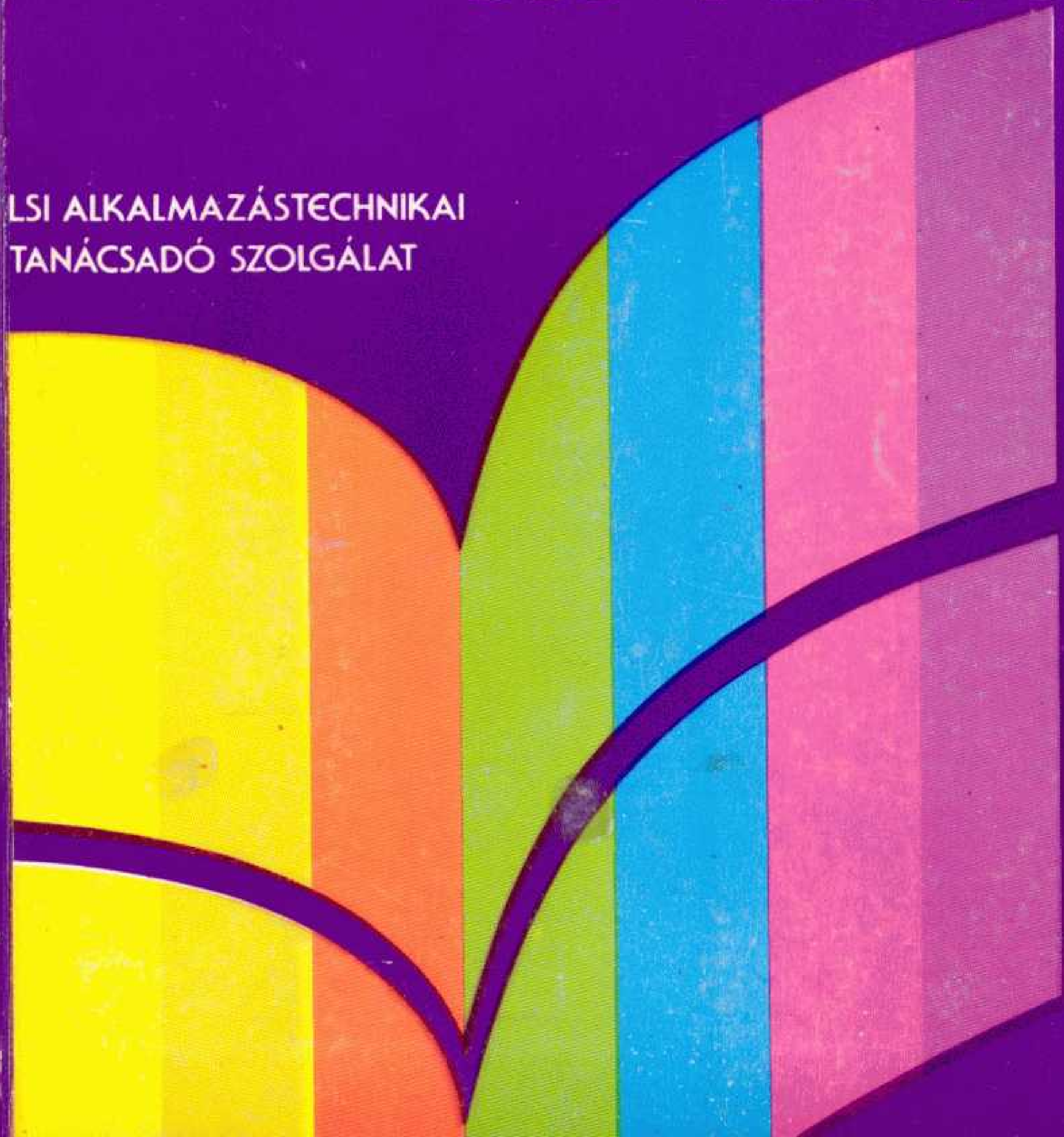
100+4

Játékok és felhasználói programok

C16 - PLUS/4

LSI ALKALMAZÁSTECHNIKAI
TANÁCSADÓ SZOLGÁLAT



100+4

Játékok és felhasználói programok

C16–PLUS/4



ALKALMAZÁSTECHNIKAI TANÁCSADÓ SZOLGÁLAT
BUDAPEST, 1988

ÍRTA: DR. SZABÓ SZILÁRD
TÓTHNÉ MÁRIÁSSY ÉVA

LEKTORÁLTA: GÁL JÓZSEF
A FOTÓKAT KÉSZÍTETTE: NYITRAI FERENC
SZERKESZTETTE: TEMESVÁRI LÁSZLÓ

EZ A KÖNYV PLUS/4 SZÁMÍTÓGÉPRE ÍRT
SZÖVEGSZERKESZTŐ PROGRAMMAL KÉSZÜLT
A VIDEO ELEKTRONIKA GMK
MAGYAR KARAKTERKÉSZLETÉVEL
SEIKOSHA SP 1200 VC NYOMTATÓN

Ajánljuk a könyvet gyermekeinknek,
Tóth Istvánnak és Szabó Márknak,
akik nélkül ezt a könyvet nem
tudtuk volna elkészíteni.

Ajánljuk könyvünket
Vadász Gábornak
és többi barátunknak,
akiktől sok segítséget kaptunk.

Végül, ajánljuk a könyvet
a SZAMALK Plus/4-es klub tagjainak
és a több tízezer lelkes amatőrnek, akik
összegyűjtötték a programokat.

T a r t a l o m j e g y z é k

1. Előszó helyett: laza csevegés 8

1. fejezet

Elöszó helyett:

l a z a   c s e v e g é s

1984 végén a Commodore Business Machines sajtófőnöke kettős születést jelenthetett be. Szeptembertől a cég új gyárában, Corbyban készülnek azok a gépek, amelyektől a piac fellendülését várják. A karácsonyi vásárlás idején egyszerre dobhatták piacra két új terméküket, a Commodore-16-ot és a Plus/4-et.

Howard Stanwort, a CBM általános igazgatója úgy nyilatkozott, hogy a jó öreg Commodore 64-gyel együtt ez a három gép lesz a legjobb kínálat a karácsonyi számítógép-piacon. A C-16-ot a VIC-20 utódjának tekintették, a Plus/4-ről pedig Mr. Stanworth így nyilatkozott: "sok örömet nyújtó gép a komoly felhasználóknak".

A Commodore-16-ot 139.99 fontért, a "nagyobb testvér"-t 299.99 fontért dobták piacra. A teljesítményükhöz képest ez hihetetlenül olcsó árnak számított. Sokan arra gondoltak, hogy a két gép tarolni fog, s talán még felül is múlják a VIC-20 és a Commodore 64 sikerét. Ez nem kis meglepetés lett volna, hiszen mindkét típus az eddig legnagyobb példányszámban eladott négy (!) személyi számítógép között van (Commodore-64: 2 750 000 darab, VIC-20: 1 310 000).

Nos, a jóslatok nem jöttek be. A C-64 nem vonult be a technika-történeti múzeumba - sőt továbbra is listavezető maradt a személyi számítógépek top-listáján. Az "ikrek" korántsem arattak olyan sikert, mint az várható volt. A C-16 angliai gyártását hamarosan leállították, és a távol-keleti ki-telepítéstől várták, hogy úgy-ahogy megússzák a balhét... A Plus/4-nek is erőteljesen leszállították az árát. 1985 novemberében már száz font alá zuhant annak a csomagnak a kiskereskedelmi ára, amely a Plus/4-en, a Data recorderen és a gépkönyveken kívül a botkormányt, sőt tíz sikeres szoftvert (Treasure Island, Mayhem, Harbour Attack stb.) is tartalmazott.

A C-16-ot és a Plus/4-et megrendítő ütés érte, s minket az sem vigasztal, hogy a sorsában olyan gépek is osztoztak, mint a Commodore 128, s mi több: a sokak által nagyon várt "csodagép", az Amiga. De nem csak a Commodore cégre jártak rossz napok: 1985-ben olyan termékek buktak nagyot, mint a PCjr, a Lisa, az IBM Portable, az Apple III., a Tandy 2000, a DEC Rainbow és

sokan mások. Gyilkos piaci küzdelem folyik, olyan, amelyik 1986 áprilisában a műszaki zseninek számító Sir Clive Sinclairt is megadásra kényszerítette.

Requiem helyett...

Az idáig elmondottak akár a "bukás története" címet is kaphatnák. Hogy nem gyászmisét mondunk, annak két oka is van. Mindenekelőtt az, hogy a Plus/4 - véleményünk szerint - igen jó gép, mely méltatlanul került hátrányba. (A továbbiakban az egyszerűség kedvéért az "ikrek" helyett csak a Plus/4-et említjük, mivel tapasztalatunk szerint a C-16 tulajdonosok többsége időközben szert tett külső vagy beépített memóriabővítőre).

A másik ok már kissé bonyolultabb, úgy is nevezhetnénk, "siker magyar módra". A (nyugati) piaci balsikerek, a többszöri, drasztikus árcsökkentés következtében olyan helyzet alakult ki, hogy egyszerűen bűn lett volna kihagyni a nagy lehetőséget, hogy a hazai amatőrök mérhetetlen számítógépéhségét enyhíthessük. S 1985 decemberében "robbant a bomba": a Novotrade Rt háromezer C-16-ot hozott az országba, melyet az Ápisz forgalmazott - s mint tudjuk, nem maradt a nyakukon...

Ezt követően felgyorsultak az események. A Tudományszervezési és Informatikai Intézet pályázatán a C-16 az általános iskolákba ajánlott géptípus lett. Hamarosan megérkeztek a Plus/4-esek is, melyeknek nagykereskedelmi ára azidőtájt 62 dollárra esett le. Ez az ár olcsóbb volt, mint bármelyik magyar gép import alkatrészeinek ára. Nagy lendülettel megindult a Novotrade szoftver stúdióiban az oktató-, játék- és felhasználói programok készítése. Egy 1987-ben kiadott katalógusukban már közel százharminc Plus/4-es program szerepelt. Úgy tűnt, hogy minden adva van a sikerhez. A logikus az lett volna, hogy a Plus/4 legyen Magyarországon a népszámítógép. Hogy mégsem így lett, annak a kutatása már túl messze vezetne.

Úgy ítéljük meg, hogy ma Magyarországon 20 - 30 000 Plus/4 van. A közkézen forgó komoly programok száma jelenleg ötszázra tehető, és se szeri, se száma az ügyes amatőr programoknak. Sok tízezren ezen a gépen tanultak meg programozni.

A Plus/4 nagy szolgálatot tett a számítástechnika társadalmasításában. A korábbi két sztárgép, a Commodore 64 és a Spectrum túl sokáig irreálisan drága volt. Még az is megkockáztatható, hogy a magas árszint tovább tartott volna, ha a Plus/4 nem jelenik meg a piacon.

Játékok világa

A számitógépes játékokat ki-ki vérmérsékletének megfelelően szidja vagy dicséri. Könyvünk tervezett második és harmadik kötetében nagyobb terünk lesz, hogy kifejthessük erről a véleményünket. Most csupán annyit irunk erről, hogy a játék (s különösen a logikai játék) a legemberibb tevékenységek egyike. Minden tudomány és művészet "tövénél" ott találjuk a játékot. Nélküle sivárabb lenne az életünk. Az elektronika rohamos fejlődése a játékszoftvert iparrá fejlesztette. Talán az is megkockáztatható, hogy a személyi számitógépek terjedésének egyik jelentős tényezője a gazdag játékszoftver választék.

De a játék csak akkor ér valamit, ha pontosan tudjuk a szabályait. Ismeretségi körünkben gyakorta tapasztaltuk, hogy sokan azért teszik félre valamelyik programot, mert nem tudják, mit is lehet vele csinálni, hogyan lehet vele játszani. A könyv irása közben a saját bőrünkön éreztük ezt. Olyan programokról, melyekről azt hittük, hogy unalmas fércmű, kiderült, hogy egész jó játék - de korábban nem tudtunk az első feladaton sem túljutni.

Minden erőfeszitésünk ellenére igy is akadt néhány játék, melynek nem jutottunk a végére. De abban is biztosak vagyunk, hogy olvasóink között akadnak olyanok, akik megoldották, s minket is beavatnak a titokba.

Az is előfordulhat, hogy egy-egy dolgot elnéztünk, vagy valamilyen megállapitásunk támadható. Örömmel vennénk minden észrevételt, tanácsot, trükköt. Igen hálásak lennénk, ha valaki eredeti kazettaboritó fénymásolatát, játékleirást, térképet, örökéleteket tudna küldeni. Ezeket a könyv további köteteiben közre tudnánk adni, igy minden Plus/4 hivő hasznára válna. S talán barátokat, csereparnereket is találnánk.

Idáig zömmel a játékokról beszéltünk. Nem ok nélkül, hiszen a jelen kötetben is száz játék leirása szerepel. De mint ahogy a Plus/4 sem csupán hobby gép, úgy a programok között is számos profi szoftver található. Ezek közül most a Superbase +4 adatbáziskezelőt, a JCL assembler és programfejlesztői rendszert ismertetjük. Bemutatjuk a Speech +4 beszédszintetizátort és az Eliza társalkodóprogramot is.

A leirásnál arra törekedtünk, hogy szem előtt legyen az irányitás módja. Ezért ezt kis négyzetben a játék elején közöljük. Ugyanitt szerepel a botkormány port is. A Magyarországon forgalomban lévő gépeken eltérő jelzést láthatunk (egyeseknél 0 és 1, másoknál 1 illetve 2). Mi egységesen az utóbbit használtuk.

Tapasztalatunk szerint a programok egy része különböző néven terjed, s olyan is akad, ahol az eredeti cim szinte ismeretlen.

Sok esetben bosszúságot okoz, amikor egy újnak vélt programról kiderül, hogy "özönvíz előtti". A könyvünkkel szeretnénk hozzájárulni ahhoz, hogy - lehetőleg - az eredeti elnevezések terjedjenek el.

Kötetünkben nem szerepelnek a magyar programok, mivel ezeket bárki megvásárolhatja, és a kazettaborítón 'elolvashatja a használati utasitást. Hasonlóképpen az amatőr programok ismertetését sem készitettük el. Ennek oka az, hogy ezek a programok nem igazán kidolgozottak, vagy ha igen, akkor előbb-utóbb a szerző kiadót keres.

Kötetünkhöz jó szórakozást kivánunk! S egyben várjuk olvasóink észrevételeit és segitségét.

dr. Szabó Szilárd
1123 BUDAPEST, XII.,
Táltos utca 10.
IV.em. 10.

Tóthné Máriássy Éva
LSI ATSZ címén

1.1. Szoft a csúcson...

1986. decemberében a Számalk Commodore Plus/4 Klubjának tagjait megszavaztattuk, hogy mit tartanak az év programjának. A pálmát kiélezett küzdelemben a Mercenary nyerte el. A sorrend a következő lett:

1. Mercenary
2. Trailblazer
3. Treasure Island
4. Icicle Works
5. Formula 1
6. Jack Attack
7. Atlantis
8. Locomotion
9. Mr. Puniverse
10. Tom Thumb

Szavazatot kaptak még a következők:

Skyhawk, Bandits, Commando, Exorcist, Pulsar, Grandmaster, Out on a Limb, Tutti Frutti, Bongo, Dork's Dilemma, Legionaire.

2. fejezet

M i k r o l e x i k o n

PROGRAMNéV	A JATéK JELLEGE	TERJESZTŐ/éV	PONT
A.C.E.	repülőszimulátor	Cascade games Ltd/1985	***
Air Wolf 16	ügyességi	Elite Ltd./1985	**
Alien attack	lövöldözős	Solar/1985	*
Alien overun	ügyességi	?	*
Apollo mission	lövöldözős	Tynesoft/1985	*
Arena 3000	lövöldözős	Microdeal/1985	*
Astronomia	szöveges	Editoriale Video/1986	*
Astro plumber	ügyességi	Blue Ribbon/?	**
Atlantis	ügyességi	Anirog/1985	**
Atomic mission	szöveges	Scott Adams/1984	**
Auriga	lövöldözős	?	*
Autobahn	autóverseny	Tynesoft/1985	**
Awari	logikai	?	*
Baby Berks	ügyességi	Jon Williams/1985	***
Back to nature	ügyességi	?	*
Balance	labirintus	Atari/1985	**
Bandits	repülős löv.	Mad Games/?	**
Baseball	sport	?	**
Beach head	lövöldözős	Access/?	**
Berks	ügyességi	Jon Williams/1985	***
Berks III.	ügyességi	Jon Williams/1985	***
Big-mac	ügyességi	Mastertronic/1985	**
Blagger	ügyességi	Alligata/1985	**
Blaze	lövöldözős	Romik/1985	*
Blitz 16	repülős löv.	Mastertronic/1984	*
Blockade	ügyességi	?	*
BMX racer	ügyességi	Mastertronic/1984	**
Bombjack	ügyességi	Elite/1986	**
Bongo	ügyességi	Anco/1984	***
Booty 16	ügyességi	Firebird/1986	***
Bowling (kugli)	sport	Atari/1984	*
Breaki	ügyességi	?	*
Bridgehead	ügyességi	ANCO/1986	***

PROGRAMNÉV	A JÁTÉK JELLEGE	TERJESZTŐ/ÉV	PONT
Calendario	öröknaptár	Editoriale Video/1986	*
Canoe slalom	sport	Tynesoft/?	*
Castle Dracula adv.	szöveges kaland	?	*
Cave fighter	ügyességi	Bubble Bus/1985	**
Classic adventura	szöveges kaland	Melbourne House/?	*
Climb-it	ügyességi	Tynesoft/?	*
Commando	lövöldözős	Elite/1986	**
Convoy	ügyességi	C.Colossus/?	*
Conway	életjáték	ötlet újság/1986	*
Corman	ügyességi	Tynesoft/1985	*
Crazy golf	sport	Mr.Micro/1984	**
Cruncher	ügyességi	J.P.Shay/1985	*
Cuthbert in space	ügyességi	Microdeal/?	**
Cuthbert in the tombs	ügyességi	Microdeal/?	***
Cyborg	lövöldözős	Rind marketing/1985	*
Dark Tower	ügyességi	Melbourne House/?	**
Death race 16	autóverseny	Atlantis/1985	**
Defence-16	repülős löv.	Probe Software/1986	*
Delay Thompson's Star	sport	Ocean/1985	*
Diabolo	ügyességi	Engel/1985	**
Diagon	ügyességi	Bug-byte/1984	**
Diamond mine I.	ügyességi	Blue Ribbon/?	**
Diamond mine II.	ügyességi	Blue Ribbon/?	**
Dirti movie	?	CBM/?	*
Dork's dilemma	ügyességi	Gremlin Graphic/?	***
Eliciclus(Super gran)	ügyességi	Softwell/1985	*
Eliza	szöveges	?	***
Enigma	ügyességi	Tynesoft/1985	**
Enterprice	?	?	*
European games	sport	Tynesoft/?	**
-Hammer(kalapácsvető)			
-Long jump(távolugró)			
-Swimming(úszás)			
-Rowing(kajak)			
-Weight lift.(súlye.)			
Exorcist	ügyességi	Mr.Micro/1984	**
Fal	ügyességi	?	*
Fantatron	lövöldözős	SYSTEM/?	*
Flight Path 737	repülőszimulátor	Anirog/1984	***
Finders Keepers	ügyességi	Mastertronic/1986	***
Fingers Malone	ügyességi	Mastertronic/1986	***
Fire Ant	ügyességi	?	**
Formula 1 Simulator	autóverseny	Mastertronic/1985	***
Fury	ügyességi	Firebird/1986	**
Galaxions	lövöldözős	Solar/?	*
Gengszter	szöveges kaland	?/1986	**
Ghosts'n Goblins 1-2	ügyességi	Japan Capsule Ltd/1986	**
Ghost town	ügyességi	Kingsoft/1985	***
G-man	ügyességi	Code Masters/1987	**

PROGRAMNéV	A JÁTéK JELLEGE	TERJESZTŐ/éV	PONT
**********************	**********************	**********************	******
Gnasher	ügyességi	Yes Software/1986	*
Goldgraeber	ügyességi	Ulbrich/1980	*
Goldrush	lövöldözős	Firebird/1986	**
Golf	sport	?	*
Golf II.	sport	Atari/1984	*
Grandmaster	sakk	Kingsoft/1982	***
Gullwing Falcon	lövöldözős	?	**
Gunlaw	ügyességi	Mastertronic/1987	**
Gunslinger	ügyességi	Tynesoft/?	*
Guzzler	ügyességi	?	**
Hall of fame(POD,BAN)	lövöldözős	?	**
Hammurabi	szöveges gazdas.	HP-ra/1977	*
Hangman	logikai	?	*
Harbour attack	tengeralattjáró	Mr.Micro/1984	**
3D-time trek	lövöldözős	Anirog/?	**
3D-Quasars	lövöldözős	?	**
Hektik	ügyességi	Mastertronic/1986	**
Hell-Driver	ügyességi	MK Soft/?	*
Hopp-it	ügyességi	Tynesoft/?	*
HUB szimulátor	helikopter szim.	?	*
Hunter	ügyességi	?	*
Hustler	biliárd	Tynesoft/1985	**
Hyperforce	lövöldözős	Ariolasoft/?	*
Ian Botham's test m.	sport	Tynesoft/?	*
Icicle Works I-II. +	ügyességi	Commodore/1985	***
International karate+	karate	System 3/1986	***
(Cuthb.)In the Coocer	ügyességi	?	**
Invaders	lövöldözős	?/1984	**
Invasion 2000	lövöldözős	?	*
Jack attack +	ügyességi	Elite/1986	***
Jet Set Willy	ügyességi	Microprojects/1984	***
Jet Set Willy II. +	ügyességi	Microprojects/?	***
Joey	lövöldözős	?	*
Jump Jet +	repülőszimulátor	Anirog/1985	***
Kane	ügyességi	Mastertronic/1985	*
Kikstart I-II.	motorverseny	Mastertronic/1986	***
Killapede	lövöldözős	Players/1986	**
King of kings	ügyességi	?	**
King Size	programcsomag	ld.: 19. oldalon	**
Knock out	ügyességi	Solar/1985	*
Kung-Fu Kid	ügyességi	Gremlin Graphic/1986	**
Laser-zone	lövöldözős	Ariolasoft/1986	*
Las Vegas	szerencsejáték	Anirog/1986	**
Lazer 900	lövöldözős	Yes Software/1986	*
Lawn tennis	sport	Tynesoft/1985	*
Leaper	ügyességi	Bug Byte/1986	**
Legionnaire	lövöldözős	Anco/?	**
Loco co-co	ügyességi	Illusion/1986	***
Locomotion	ügyességi	Tynesoft/?	***

PROGRAMNÉV	A JÁTÉK JELLEGE	TERJESZTŐ/ÉV	PONT
Loney Landa	ügyességi	?	*
Loop'84	ügyességi	?	*
Mail trail	ügyességi	K.Lawrence/?	**
Major blink	ügyességi	Jon Williams/1985	***
Make music	zene	?	*
Manic miner	ügyességi	Bug-byte/?	***
Mayhem	ügyességi	Mr.Micro/1984	**
Maze	labirintus	Commodore/?	**
Matrix	lövöldözős	Ariolasoft/1986	**
Mc. Stoney	ügyességi	?	**
Mega zap	lövöldözős	?	**
Melody Maker	zene	?	*
Mercenary +	kaland	Novagen software/1986	***
Microminotaur	logikai	?	*
Minipedes	lövöldözős	Anirog/1984	**
Minotaur mastermind	logikai	?	*
Miss. Calipso	szöveges	?	*
Mission Mars	ügyességi	?	*
Mobil GP	sport	?	*
Monkey magic	lövöldözős	Solar/1985	**
Mont Vesuvius	ügyességi	Tynesoft/?	*
Monty on the run	ügyességi	Gremlin Graphic/?	***
Moon boogy 16	ügyességi	Anirog/1985	**
Monopole +	szöveges gazd.	Leisure Genius/1984	**
Mr. Puniverse 1.´2.	ügyességi	Mastertronic/1986	***
Munch-it	ügyességi	Tynesoft/?	**
Music master	zene	?	***
Myriad	lövöldözős	?	*
NASA	repülőszimulátor	C64 átirat	**
Netrun 2000	lövöldözős	Firebird/?	*
Ninja Master	sport	Firebird/1986	**
Number builder +	matematikai	Tynesoft/?	**
Number chaser +	matematikai	Tynesoft/?	**
Oblido	ügyességi	?	**
Oltic	ügyességi	Optic software/?	*
Olympiad	sport	Tynesoft/1984	**
Olympic skier	sport	?	**
One man and his droid	ügyességi	Mastertronic/1986	**
Operation Redmoon	lövöldözős	Yes Software/1985	*
Othello 16	táblás	Mantrasoftware/1985	**
Out on a limb I-III.	ügyességi	Anirog/1984	***
Panik 16	ügyességi	Atlantis/1986	**
Pancho (Pogo Joe)	ügyességi	?/1985	***
Paperboy	ügyességi	Atari/1986	*
Para match	matematikai	?	*
Parol 16	szójáték	?	*
Pearl diver	ügyességi	?	**
Petals of doom	lövöldözős	Gremlin Graphic/?	**

PROGRAMNéV	A JÁTéK JELLEGE	TERJESZTő/éV	PONT
Petch	ügyességi	Colosoft/1984	**
Pogo Pete	ügyességi	?	*
Pottit	biliárd	?	**
Prospector Pete	ügyességi	?	***
Psychedelia	ügyességi	?	*
Pulsar	lövöldözős	Kingsoft/1985	**
Punchy	ügyességi	Mr.Micro/1984	**
Purple turtles	ügyességi	Quicksilva/1984	**
Quick draw	lövöldözős	J.P.Shay/1985	*
Raffles	ügyességi	Tynesoft/?	**
Raider	lövöldözős	?	*
Railing	ügyességi	?	**
Rambo	repülőszimulátor	HUEY/1986	*
Reach for the Sky	lövöldözős	Microprojects/1986	*
Redknight	szöveges	Editoriale Video/1986	*
Reversi	táblás	?/1985	**
Rig attack	repülős löv.	Tynesoft/?	**
Robin to the rescue	ügyességi	Solar/1985	**
Robo knight	ügyességi	US. Gold/1986	***
Rockman	ügyességi	Mastertronic/?	**
Roller kong	ügyességi	Melbourne House/1984	**
Roulette	rulett	C64 átirat	**
Runner	ügyességi	Firebird/1986	**
Saboteur +	ügyességi	Durell/1985	***
Sandcastles	matematikai		**
Saturnus	lövöldözős	?	*
Savage Island +	szöveges kaland	?	***
Scacchi	sakk	Andromeda/?	**
Scooby doo	ügyességi	?	***
Sea Strike	repülős löv.	?	**
Shaolin	ügyességi	Closs's'soft/1985	*
Shark attack	ügyességi	Firebird/1985	**
Shoot-it	ügyességi	Tynesoft/?	*
Skelby	lövöldözős	Yes/1986	*
Skramble	repülős löv.	Anirog/1984	**
Skyhawk	repülős löv.	Bug-Byte/1986	**
Slippery sid	ügyességi	Citisoft/1984	**
Slirp	ügyességi	Wolfgang Dunczewski/?	**
Slot machine	ügyességi	Editoriale Video/1986	*
Small Jones	ügyességi	?	**
Snooker +	biliárd	CDS/?	**
Solo	lövöldözős	?	*
Space freeks	lövöldözős	?	*
Space mission	ügyességi	?	*
Space pilot	lövöldözős	Anco/1986	***
Space sweep	lövöldözős	Mr.Micro/1984	*
Spectipede	lövöldözős	Mastertronic/?	**
Speech +4 (demoval)	beszédszint.	?	***
Speed boat GP	sport	?	*

PROGRAMNéV	A JÁTéK JELLEGE	TERJESZTő/éV	PONT
Speed King	sport	?	**
Squirm	ügyességi	Mr.Chip/1985	**
Star commander	lövöldözős	Etherington/1985 (HIBAS)	*
Star flighter	lövöldözős	Playvision/?	*
Starlite	lövöldözős	Yes software/1986	*
Stellar wars	lövöldözős	CBM/1984	**
Street olympics	sport	?	*
Strip poker	kártya	?	*
Storm	lövöldözős	?	*
Submarine	ügyességi	Spenger/?	*
Suicide run	lövöldözős	Solar/1985	**
Sword of destiny	ügyességi	?	***
Talpe	ügyességi	Editoriale Video/1986	*
Tank attack	lövöldözős	?	*
Terra cognita	ügyességi	Code Master/1986	**
Thai boxing	ügyességi	Anco/?	**
The return of Rockman	ügyességi	Mastertronic/1986	***
The Wizzard & the Pr.	kaland	?	*
Thrust	lövöldözős	Firebird/1987	**
Tie	ügyességi	?	*
Timeslip	lövöldözős	English/1985	**
Timex 16	ügyességi	?	*
Tom Thumb +	ügyességi	Anirog/?	***
Torpedo alley	lövöldözős	Firebird/1986	*
Torpedorun	ügyességi	Citisoft/?	*
Tower of Evil	ügyességi	Thom Emi Computer/1985	**
Trailblazer	ügyességi	Gremlin Graphic/1986	***
Treasure Island +	ügyességi	Mr.Micro Ltd/1985	***
Turbo racer	ügyességi	Edward Chen/1985	**
Tutti frutti	ügyességi	Mr.Chip/1985	***
Twin Kingdom Valley	szöveges	Bug-Byte/?	*
Tycoon tex	ügyességi	Gremlin Graphic/1985	**
Type-A-tune	zene	?	**
Ultimate	szöveges	?	*
Unscramble	logikai	?	*
UXB (L'umo)	ügyességi	Tynesoft/1984	**
Varmit	ügyességi	?	**
Vegas Jackpot	szerencse	Mastertronic/1985	**
Video meanies	ügyességi	?	***
Video poker	kártya	?	**
Vox	lövöldözős	Tynesoft/1985	*
Wacky painter	ügyességi	Jonathan Pancey/1985	*
Warlock	szöveges	?	*
Water grandprix	sport	Tynesoft/?	**
White max	labirintus	?/1985	*
Who dares wins II.	lövöldözős	Tynesoft/1986	**
Wild western	labirintus	?	**
Wimbledon	sport	?	***

PROGRAMNéV	A JATéK JELLEGE	TERJESZTő/éV	PONT
Winter events	sport	Anco/1986	***
-Biathlon			
-Slalom			
-Ski jump			
-Speed skating			
-Bobsled			
-Downhill			
Winter olympics	sport	Tynesoft/1986	***
-Speed skating			
-Ski jump			
-Cresta run			
-Slalom			
-Curling			
-Downhill skiing			
World Cup (Football)	sport	Artic Computing/1985	**
Wurmi	ügyességi	?	*
Xargon's revenge	lövöldözős	Gremlin Graphic/1985	**
Xargon wars	lövöldözős	Gremlin Graphic/?	**
Xcellor 8	ügyességi	?	**
Xzap	lövöldözős	Commodore/?	*
Yie ar Kung Fu (1-2)	ügyességi	Tynesoft/1986	**
Zap'em	lövöldözős	Tynesoft/1985	*
Zodiac	lövöldözős	Anirog/1985	**
Zone control	ügyességi	?	**
Zylon	ügyességi	?/1985	**

Felhasználói programok:

CAD-002	rajzoló
Copy (52)	másoló
Creature crawl	rajzoló
Disk doctor Plus 4	lemezkezelő
Disk monitor V3.5	lemezkezelő
Games designer	játékszerkesztő
Graphic master	rajzoló
JCL assembler	programfejlesztő
MSE	gépi kódú prg gépelést segitő
Paintbox 16	rajzoló
PED	rajzoló
Rolf Harris Picture Builder	rajzoló
Software sprite	sprite készitő
Superbase +4	adatbáziskezelő
Super copy	másoló
Super copy/Berger	másoló
Super tape	másoló
Tape copy	Nova turbós másoló

Super Tape (Turbo II.): kompatibilis turbórendszer a kazettás egységet használó számitógépek között

C-64 kompatibilis turbó : a két gépen futó, BASIC területet használó programok cseréjét teszi lehetővé kazettás egységen

HER-turbo: a legáltalánosabban elterjedt turbó

A King Size cimen megjelent BASIC programgyűjtemény az alábbi programokat tartalmazza:

******* A. oldal **********	B.oldal ******
City runner	Range ball
Paratrooper	Buggy
Tennis	Backgammon
Flight simulator	Othello
S-O-S sea rescue	Draughts
Bar shootup	Topper
Coconut swamp	Space maze
Solitaire	Frogs C16
Gladiator-HELMUT	Higher or lower
Nail board	Driver
Star trader	Quest
Card game	Deatch ship
Tic tac toe	Double
Pinball	Puzzler
Snakey	Numbers
Brands hatch	Super ball
Super mase	Crazy jumpman
Car chase	Head basher
Trainline	Bowling
Rocket S.A.M	Demolition
Mastermind	Space ship
Showjumper	Jackpot
Smash	Pyramide
Rebund-bounce	Super frog
Hampton court	Stack 16

M e g j e g y z é s:

A listában <+> jellel jelöltük azokat a programokat, amelyek csak 64 kbyte memóriaterülettel rendelkező gépeken futnak.

---

3. fejezet

J á t é k l e í r á s o k

3.1. A. C. E.

```
+++++++++++++++++++++++++++
+                         +
+   I r á n y í t á s     +
+   =================     +
+                         +
+   Joystick: 1.port      +
+   Billentyűzet:         +
+ kurzorb. - fel,le,      +
+            jobb,bal     +
+       f1 - hajtóerő     +
+            csökkentése  +
+       f2 - hajtóerő     +
+            növelése     +
+ RUN/STOP - megállítás,  +
+            újraindítás  +
+    SHIFT - tűz          +
+                         +
+++++++++++++++++++++++++++
```

Az A.C.E. szellemesen megválasztott cím. Egyrészt az Air Combat Emulator (Vadászrepülőgép verseny) rövidítése, másrészt az "ace" magyarul mesterpilótát jelent. A program segítségével igazi légicsatában vehetünk részt. Négy nehézségi fokozat közül választhatunk. A fel- és leszállással nem kell bajlódnunk, a küzdelem néhányezer láb magasságban kezdődik. A műszerfalon számos információ jelenik meg.

ROCKETS (rakéták) - a fekete (hagyományos) és sárga (hőkereső) rakéták automatikusan kiegészülnek a küzdelem szintjének megfelelően.

THRUST (tolóerő) - jelzi a motorunk teljesítményét. Csinján kell bánni vele, mert nagyobb teljesítménynél nem csak a sebesség nő meg, hanem a fogyasztás is.

FUEL (üzemanyag) - a piros szín jelzi, ha a kritikus szintre értünk el. Amennyiben 1000 pontot elértünk, az üzemanyagtartályaink ismét feltöltődnek.

VEL - repülési sebesség. Száz csomó alatt a motorok leállnak.

ALT (magasság) - A gép maximum 40 000 láb magasságra tud emelkedni.

SCORE - pontszám. A lelőtt gépek értéke 50, 100 és 150 lehet.
HIGH - a legmagasabb pontszám (a játék során)
ROLL - a repülőgép bedőlési szögét mutatja a kanyarodásnál. Az ellenség üldözésénél ez igen fontos.
PITCH (dőlés) - mutatja az emelkedés vagy a süllyedés mértékét. Nem árt kis magasságnál erre figyelni - a föld kissé kemény.
RADAR - az egyik legfontosabb műszerünk, amely jelzi az ellenséges kötelék közeledését. A gépek akkor vannak velünk egy magasságban, ha a szárnyuk a törzs közepén látszik. Ha ennél lejjebb látjuk, akkor alattunk, ha feljebb, akkor nálunk magasabban szállnak. Ha csak egy függőleges vonalat látunk, akkor velünk egy magasságban, de mellettünk repülnek.
ENEMY (ellenség) - azt mutatja, hogy abban a "hullámban" hány ellenséges gép van. Amennyiben egy ellenséges hullámot megsemmisitünk, minden fel nem használt rakétánkért tíz jutalompontot kapunk.
DAMAGE STATUS - a gépünk épségét mutatja. Kerüljük el a közeledő lövedékeket, igyekezzünk a Damage Status-t alacsonyan tartani.

3.2. A P O L L O M I S S I O N

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+  Joystick: 1.port     +
+  Billentyűzet:        +
+   1.rész:             +
+    SHIFT - fel        +
+      /   - bal        +
+      .   - jobb       +
+     C=   - tűz        +
+   2.rész:             +
+      A   - fel        +
+      Z   - le         +
+      V   - bal        +
+      U   - jobb       +
+    CTRL  - fegyver-   +
+            mozgás     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Az űr-romantika korát éljük. A Csillagok háborúja ihlette, jól-rosszul kiglancolt álomvilág terjesztésében a számitógépes

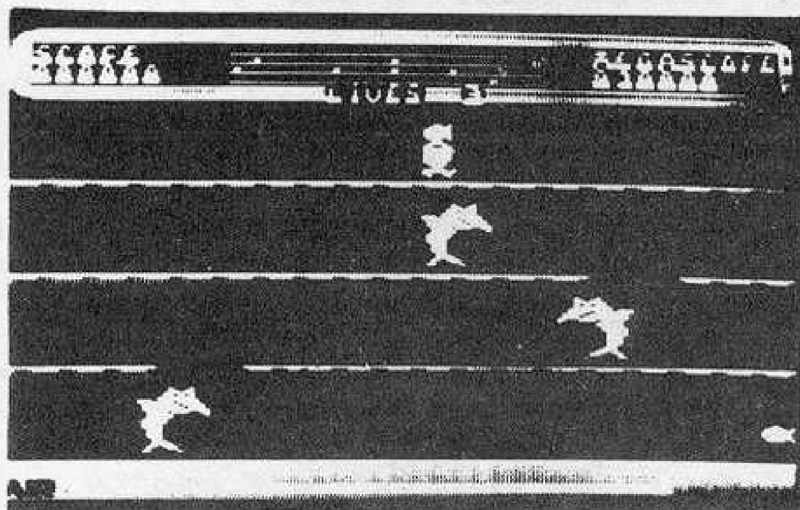
játékok is nagy szerephez jutnak. Ezek a játékok jórészt azt az ideológiát képviselik, hogy a világűr egy leigázandó, elpusztitandó terület, s ha egy űrlénnyel találkozunk, habozás nélkül ripityává kell lőnünk.

Az Apollo Mission (az Apolló űrhajó küldetése, vagy - szabadon forditva - Zűr az űrben) története szerint az idegen bolygóra (netán a Holdra) leszálló Apolló darabjaira zúzódik a sziklákon. Feladatunk, hogy az egyes részeket megkeressük, s összeépitve új kalandokra induljunk. Nehéziti a dolgunkat, hogy a részegységeket sorrendben szedhetjük össze. Miután kész az űrhajónk, felszállunk, és az űrben ellenséges objektumokra vadászhatunk.

A játék a <SPACE> megnyomásával indul. Űrhajósunk kiszáll szervizjárművéből, és elindul teljesiteni megbizatását. Miközben keresgéli az űrhajó szerteszóródott darabjait, űrszörnyek támadják meg. A villogó lényeket csak igen pontos célzással semmisithetjük meg, de még jobb, ha elmenekülünk. A többit sokkal könnyebben kilőhetjük lézerfegyverünk segitségével. Felemelkedéskor és lövéskor csökken az energiánk. Ha összeszereltük az űrhajónkat, felszállhatunk és új kalandok várnak ránk. A játék második részében óvakodjunk a veszélyes ellenségektől, akik megsemmisithetik a lézerfegyverünket.

3.3. A T L A N T I S

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y i t á s  +
+  =================   +
+                      +
+  Joystick: 2.port    +
+  Billentyűzet:       +
+       M   -  le      +
+       J   -  fel     +
+       Q   -  jobb    +
+       C=  -  bal     +
+    SHIFT  -  tűz     +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



Az egykor hatalmas Atlantiszban, a viz alá süllyedt birodalomban kis búvárunkra ezernyi veszély leselkedik, amig a három négyszintes pályán végigküzdi magát. Az útjába kerülő halakat, polipokat ki kell lőnie. A lila szörnybe bele kell menni. Amennyiben kilőjük, nekünk is elvész egy életünk. Az első

pálya akkor ér véget, amikor utolértük és elkaptuk a víz alatt sétáló Embert. Ekkor új pálya következik.

Itt már nehezebb a feladat. El kell menekülni a gonosz Neptun király elől. ő nemcsak a padlóréseken, hanem a pálya bármely pontján felbukkanhat, egyik szintről a másikra randalírozhat. Ezen a pályán az úszkáló halak, polipok is egyre sűrűbben támadnak. Az a feladatunk, hogy egy folyamatosan kinyíló-bezáródó tengeri kagylóba bemásszunk.

A harmadik pályán egy tengeri csigát kell megszerezni. A játék mindössze ennyi, ezután az egész víz alatti bolyongás kezdődik elölről.

A képernyő felső részén látható a négy szint térképe. Itt időben felfedezhetjük a közeledő veszélyt. Alul követhetjük a levegőkészletünk csökkenését.

A pontozás a következő:
- Egy hal vagy polip kilövéséért 200 pontot kapunk.
- Egy golyó kilövéséért 100 pontot.
- Ha a lila szörnybe belemegyünk, 500 ponttal gazdagodunk.
- Az Ember fülöncsípéséét 700 pont a jutalom.
- Egy-egy pálya sikeres teljesítéséért 1500 pont jár.

3.4. A T O M I C M I S S I O N

Magyarországon a szöveges játékok nem váltak igazán népszerűekké. Sokan arra hivatkoznak, hogy az "adventure" játékok nem használják ki a számítógépek lehetőségeit. Bár a legvalószínűbb ok feltehetőleg az, hogy kevesen ismerik az angol nyelvet, s így nem is élvezhetik az ilyen játékokat.

A mese alapja, hogy a számítógép meghatároz valamilyen szituációt: mit láthatunk, milyen tárgyakat szerezhetünk meg. Egy vagy kétszavas utasításokkal irányíthatjuk a meseszövést. A Scott Adams által készített Atomic Missionban is hasonló a forgatókönyv; a számítógép leggyakrabban azt a kérdést teszi fel: WHAT SHELL I DO? (Mit csináljak?) A válasz első szava általában egy ige, a második a tárgy vagy az irány megnevezése. Tegyük fel, hogy egy sötét szobában vagyunk, s a számítógép azt üzeni: IT'S DARK HERE. I CAN'T SEE. WHAT SHELL I DO? (Sötét van. Nem látok semmit. Mit csináljak?) Amennyiben korábban már szereztünk egy zseblámpát, írjuk be, hogy LIGHT TORCH (gyújtsd meg a zseblámpát).

A teljesség nélkül néhány használható ige: CLIMB (mássz), DROP (ejtsd), ENTER (lépj be), EXAMINE (vizsgáld meg), TAKE (vedd), HELP (segíts), LEAVE (engedd el), LIGHT (világíts),

LOOK (nézd), MOVE (mozgasd), PULL (húzd), PUSH (told), QUIT (hagyd abba), READ (olvasd), SAVE (mentsd meg), SAY (mondd), GO (menj), WEAR (viseld). Ha a számítógép számára ismeretlen szót írunk, akkor a következő üzeneteket kapjuk: I CAN'T DO THAT (nem tudom azt csinálni), vagy I DON'T UNDERSTAND (nem értem). Ilyenkor próbálkozzunk meg másként megértetni magunkat. Például a GO SWIMMING helyett írjunk egyszerűen SWIM-et.

A beírást gyorsíthatjuk azzal, hogy egybetűs rövidítéseket alkalmazunk: N, S, E, W, U, D (menj északra, délre, keletre, nyugatra, fel, le), I (készíts leltárt azokról a tárgyakról, amelyeket sikerült megszerezni), L (nézz körül a környéken).

Néhány jótanács:

1.) Próbáljunk meg minél több értékes tárgyat magszerezni, és biztonságos helyre szállítani.

2.) Készítsünk térképet arról, hogy merre jártunk, mit csináltunk. Célszerű a szótárunkat is folyamatosan bővíteni az új szavakkal.

3.) Legyünk találékonyak, s mindenekelőtt kerüljük el a robbanásveszélyes helyeket.

4.) Ha elakadtunk, használjuk a HELP parancsot. Sajnos nem biztos, hogy segítséget kapunk. Ez attól függ, hogy milyen tárgyak vannak nálunk, és hol vagyunk.

5.) Ha elfáradtunk a keresésben, a pillanatnyi állást el is menthetjük kazettára vagy lemezre.

S mit tegyünk, ha minden kötél szakad? A legutolsó reménysugár, hogy ha Nagy-Britanniában járunk, hívjuk fel a (305) 862-6917-es telefonszámot!

3.5. A U T O B A H N

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y í t á s  +
+  =================   +
+                      +
+   Joystick: bármelyik +
+            port      +
+   Billentyűzet:      +
+       P   -   fel    +
+       :   -   le     +
+       S   -   bal    +
+       F   -   jobb   +
+     SHIFT -   tűz    +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```

Ez a tetszetős grafikával elkészített program egy tesztjáték, amellyel autóvezetési **képességünket** tehetjük próbára. Itt az alkalom, hogy az **autóutakon** szerzett tapasztalatainkat hasznosítsuk.

Négy különböző teszttel próbálkozhatunk. Csak az egyik sikeres teljesítése után kapjuk a következő fokozatot.

1.próba - Az úton felbukkanó autókat csak ki kell kerülni.
2.próba - Minél több autót meg kell előzni, és hátrafelé célozva sündisznószerű kővel ki kell lőni.
3.próba - Ugyanaz, mint a 2. próba, annyival nehezítve, hogy a mi autónkra is lőnek a többi kocsiból.
4.próba - Ugyanaz, mint a 3. próba, csak annyival több a feladat, hogy itt fel kell venni az úton álló autóstoposokat. Ez úgy történik, hogy kocsinkkal meg kell célozni a stopost. Ha öt személyt felvettünk, akkor ezt a próbát is teljesítettük.

A gyűjthető pontszámok a következők:
- kikerült autókért : 100 pont
- kilőtt autókért : 400 pont

Karambol után minden újabb autó nulla ponttal indul.

Az <f3> billentyűvel indíthatjuk a demót. Ezt húsz másodpercig lehet nézni, vagy a szokástól eltérően, a demóban lehet joystick-kal mozgatni az autónkat. Ez felér egy tréninggel a majdani erőpróbára. A demóból a <HELP> billentyűvel léphetünk ki. Az izgalmas teszt előtt válasszuk ki annak nehézségi fokát <B>, <A> vagy <E> billentyűk segítségével (Beginner - kezdő, Expert - szakértő).

A képernyő felső részén látható járművünk pillanatnyi helyzete és a látótávolságban levő autók elhelyezkedése. A bal felső sarokban levő óra mutatja az eltelt időt. A jobb felső sarokban követhetjük figyelemmel a megszerzett pontokat.

A pálya felett végighúzódó sáv hossza arányos járművünk pillanatnyi sebességével.
Ha elfáradtunk, nyomjuk meg az <f1> billentyűt, kis szünethez jutunk. Ha folytatni szeretnénk autózásunkat, <f2> billentyűvel folytathatjuk a próbát.

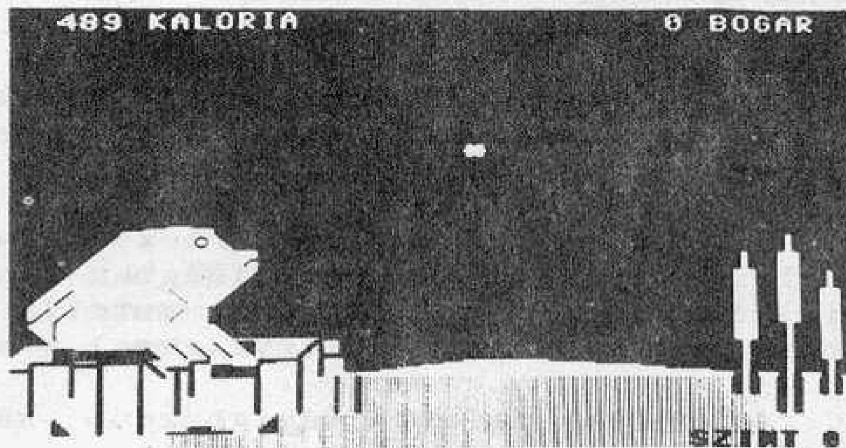
3.6. B A B Y B E R K S

Úgy látszik, nemcsak a TV-ben sikeresek a sorozatok, hanem a játékprogramoknál is. Ez a program a Berks sorozat tagja, bár több részletében eltér attól. A Berkek tojásból kelnek ki, a Házi Mihasznák sem szögletesek, hanem ember formájúak. A további tudnivalókat a Berks-nél foglaljuk össze.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  =================   +
+                       +
+  Joystick: 2. port    +
+   Billentyűzet:       +
+      A   - bal        +
+      S   - jobb       +
+    RETURN- fel        +
+    SHIFT - le         +
+    SPACE - tűz        +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

3.7. B A C K   T O   N A T U R E

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  =================   +
+                       +
+  Joystick: -          +
+  Billentyűzet:        +
+   1 - lent, rövid     +
+   2 - lent, közepes   +
+   3 - lent, hosszú    +
+   4 - közép, rövid    +
+   5 - közép, közepes  +
+   6 - közép, hosszú   +
+   7 - fent, rövid     +
+   8 - fent, közepes   +
+   9 - fent, hosszú    +
+   Q - megállítás      +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Egy ismert vicc szerint a légyiskolában a tanárnő kihívja felelni a légy-gyereket.

- Mondj három vérengző vadállatot! - kéri a tanár.
- Fecske, béka, sirály - hangzik a felelet.
- Helyes! - dicséri meg a tanár - No, és most mondj három ártatlan jószágot!
- Tigris, párduc, oroszlán.

Nos, a viccbeli "vérengző fenevad", a béka vadászatát

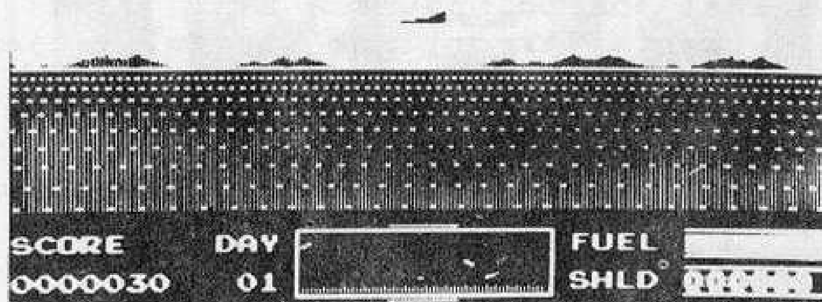
irányíthatjuk a "Back to nature" (Vissza a természethez) programban. A Commodore 64 tulajdonosok már régen ismerik ezt az egyszerű, de nagyszerű játékot. Mivel BASIC programról van szó, viszonylag könnyen át lehetett tenni a Plus/4-re is.

A történet egy szegény, éhező béka kálváriáját követi. Körülötte legyek röpködnek, s már csak ötszáz kalóriája van. A játék a <SPACE> lenyomásával indul, majd - kívánságra - kiírja a játékszabályokat. Eldönthetjük azt is, hogy egy vagy három légy röpdössön. S végül, meghatározhatjuk a játék nehézségi szintjét is (0-9). A bal felső sarokban követhetjük, hogyan fogynak a béka kalóriái. A sikertelen ugrás további tizenöttel csökkenti a pontszámot. Ha viszont sikerül jó érzékkel elcsípni egy legyet, a pontjaink gyarapodnak.

A program kilistázható. Nem állítjuk, hogy egyszerű feladat, de igen tanulságos megvizsgálni, hogyan működik a program. A játék - más néven - a King Size programcsomagban is megtalálható.

3.8. B A N D I T S

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+  I r á n y í t á s   +
+  =================   +
+                      +
+   Joystick: 1. port  +
+   Billentyűzet:      +
+       3 - bal        +
+       4 - jobb       +
+       A - fel        +
+       Z - le         +
+       T - tűz        +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



A program HALL OF FAME néven is ismeretes, ami nem kevesebbet jelent, mint "a dicsöség elöcsarnoka". A program az amerikai háborús romantika stílusjegyeit viseli magán. Feladatunk, hogy egy vadászrepülőgéppel cirkálva az ellenséges gépeket lelőjük. Ebben segítségünkre van a kép alján lévő radar. Ennek segítségével a környéken lévő repülő gépeket felderíthetjük. A műszerfalon láthatjuk még az üzemanyag mennyiségét.

A tankolás a levegőben történik. Hamarosan beköszönt az éjszaka. Igyekezezzünk az éj leple alatt feltölteni megfogyatkozott készleteinket, hiszen vár ránk a második nap, amely még nehezebb, mint a korábbi. A program grafikai megvalósítása és zenéje elismerésre méltó.

3.9. B E R K S

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   =================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       A   - bal        +
+       S   - jobb       +
+    RETURN - fel        +
+     SHIFT - le         +
+     SPACE - tűz        +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Miért haragszik Jon Williams a medvékre? Miért kívánja, hogy ezeket az ártatlan állatokat halomra lődözzük? Ez most már feltehetően örök titok marad. Igaz, hogy ő a macikat Berks-nek hívja, ami azon kívül, hogy Berkshire grófság rövidítése (ahol egyébként nem sok medve akad), az égvilágon semmit sem jelent. A történet további szereplői a Házi Mihasznák. Ezek négyzet alakú lények, melyek konokul a nyomunkban vannak. Megsemmisíteni nem lehet őket, a legtöbb, amit tehetünk, hogy lövéseinkkel ideiglenesen megbénítjuk őket. Mi egy expandáló ún. Terror Tankkal harcolhatunk. Lőni csak akkor tudunk, ha megálltunk. Ilyenkor a Terror Tank kitágul, s jaj a Berkeknek !

A játékot öt nehézségi fokozatban játszhatjuk. Ezek a NOVICE, NORMAL, EXPERT, MASTER és a DUFFER. Minden egyes lelőtt Berkért ötszáz pontot kapunk. Ha megbénítunk egy Házi Mihasznát, ez tíz pontot hoz a konyhára. Százezer pont alatt minden húszezer pontért egy jutalom életet kapunk. Ha történetesen túllépnénk a bűvös határt, akkor már tízezer pontonként kapjuk az újabb életet. Aki nem hiszi, járjon utána...

3.10. B E R K S - 3

Nem tévedés, a Berks után a Berks-3 következik. Feltehetően Jon Williams a Major Blinket tekintette a sorozat második darabjának. A játék irányítása megegyezik a Berks-ével, így itt nem közlünk külön táblázatot.

A történet a Berks-3-nál a legkidolgozottabb. Gyorstüzelésű Terror Tankunkkal be kell hatolnunk a Berkek városába és huszonegy kulcsot kell összegyűjteni, melyek be vannak falazva. Amint sikerült összegyűjteni ezeket, igyekezzünk bejutni a titkos szentélybe (Inner Sanctum). Itt további négy kulcsot kell megszereznünk, s ekkor beléphetünk a Titkos Szentély Szívébe. Ha már itt vagyunk, kaparintsunk meg további tíz kulcsot. Így már semmi akadálya nincs, hogy beléphessünk a Berkek Szent Kincseskamrájába. Ha a kincseket összeszedtük, befejeződik a küldetésünk.

A játék során öt élettel gazdálkodhatunk. Ha szorgalmasan lődözgetünk, további jutaloméleteket kapunk - maximum kilencet. A szereposztás megegyezik a Berksszel. A Berkeket ki kell lőni, a Mihasznákat meg kell bénítani. Az előzőért ötszáz, az utóbbiért tíz pontot kapunk. Kulcsonként 250 pontot kapunk, tíz pont a jutalmunk minden kilőtt tégláért.

3.11. B I G M A C

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+       Z    - bal      +
+       X    - jobb     +
+     SHIFT  - ugrás    +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A Big Mac egy hamburgerfajtának a neve - de a legszabadabban szárnyaló fantáziával sem lehet elképzelni, hogy köze lehet ehhez a programhoz. A legvalószínűbbnek azt tartjuk, hogy a címet a "Nagy Skót"-nak lehet fordítani, lévén, hogy a skót családnevekben gyakran szerepel a Mac előtag.

A mostoha természeti viszonyok a derék skótokat szívóssá edzették, mégis kételkedünk, hogy bármelyikőjük kibírná a dugattyúk préselését. A tizenöt képernyős játékról csak elismeréssel szólhatunk. Betöltés után a <RETURN> lenyomásával indulhatunk. A funkcióbillentyűk segítségével kiválaszthatjuk, hogy botkormánnyal vagy billentyűzetről, egyedül vagy barátunk

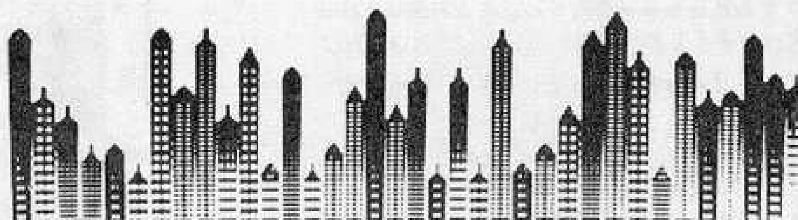
társaságában kívánunk játszani. A feladatunk az, hogy négy élettel gazdálkodva végigvezessük Mac-et a kijáratig (EXIT). Ügyesen ki kell kerülnünk a le-fel mozgó dugattyúkat. Az ágyúgolyókat át kell ugorni. Vigyázzunk, hogy a mély gödrökbe ne kerüljünk, mert onnan lehetetlenség kikecmeregni. Ha mégis beleesnénk, a <D> billentyű leütésére - de egy élet feláldozásával - tovább folytathatjuk a missziónkat.

Csipkedjük magunkat, amikor a süllyedő köveken haladunk! A mozgójárdán csak állnunk szabad. Utunkat időnként kapuk zárják le, ezeket a karok átforditásával lehet kinyitni. Sokat nem tétovázhatunk egy-egy feladatnál, mert könnyen megfulladhatunk. A rendelkezésünkre álló levegő mennyiségét a képernyő alján lévő csík hossza mutatja. Ötletes, izgalmas játék a Big Mac, nem csoda, hogy másokat is megihletett..

3.12. B L I T Z   B O M B E R

SCORE 0   BEST 0

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+  Billentyűzet:        +
+                       +
+     SPACE - tűz       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

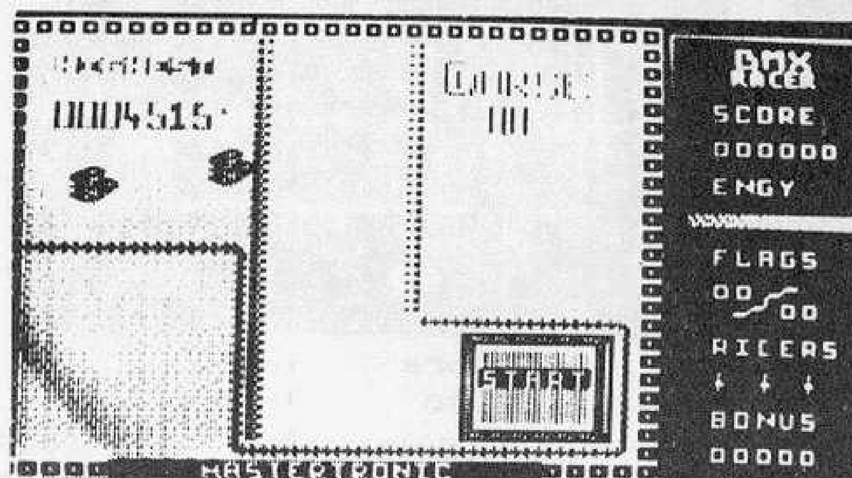


A bombázó programok számos változata létezik. Nem állitjuk, hogy a programok csúcsát épp ez jelentené, mindenesetre elég sokáig el lehet játszani vele. Nem több, mint egyszerű unalomüző. A sok-sok változat közül azért választottuk a Blitzet, mert a kezdő BASIC programozók sok jó ötletet meríthetnek ebből a programból.

A játék során repülőgéppel egy várost kell porig rombolni. A különböző magasságú házak felett áthúzó repülő minden bevetése során egy sorral alacsonyabban száll. Ha a bombázó egy épületnek ütközik, természetesen lezuhan. Ezért célszerű a bombázást a magas házakkal kezdeni. Az új bombát csak az előző célbaérése után oldhatjuk ki. A legmagasabb épületekre két bombát is kell dobni, hogy megsemmisüljenek.

3.13. B M X R A C E R

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+       Z  - bal        +
+       X  - jobb       +
+       ;  - gyorsítás  +
+       .  - lassítás   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Vannak játékok, amelyek könnyen kiismerhetőek, ezekbe hamar beleúnunk. A BMX Racerre ez nem mondható. Ellenkezőleg: eszméletlenül nehéz, s minden tiszteletem azé, akinek sikerült végigtekerni a pályákat. Mi sok-sok próbálkozás után a második pálya vége felé értünk el. Az állandó kudarcok igencsak frusztrálják az embert, s ezért nem tudjuk teljes szívvel dicsérni ezt az egyébként igen színvonalasan elkészített programot.

A feladat az, hogy egy BMX kerékpárt kell akadályok tömkelegén átvezetni. Mindjárt az elején egy éles kanyarral indul a pálya, s közvetlenül a rajt után egy hatalmas olajfolt éktelenkedik. Vigyázzunk, hogy az akadályokat kikerüljük! A zászlókat és a benzineshordókat (?) vegyük fel. Ha sikerül a kettőskereszteken áthajtanunk, az energiánk növekedni fog. A rutinos játékosok nagy-nagy figyelemmel át tudnak kecmeregni az első pályán.

A második pályán egy mezőn hajthatunk. Ügyeljünk arra, hogy a csillagon okvetlenül áthaladjunk, mert ez feltétele annak, hogy egy záróvonalat átléphessünk. Éles kanyarok, zsákutcák nehezítik a dolgunkat. Ha szemernyi lehetőségünk van arra, hogy gyorsítsunk, feltétlenül tegyük meg, különben kifutunk az időből. Sokszor az az érzésünk, a játéktervezők eleve feltételezték, hogy mindenki fejben tudja tartani a teljes pályát, annak összes buktatójával, s soha, a legkisebb dologban sem hibázik.

3.14. B O M B J A C K

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+                       +
+       Z   - balra     +
+       X   - jobbra    +
+     SPACE - ugrás     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Szokatlanul szép képpel indul az Elite cég programja. Egyiptomban vagyunk, s háttérben a szfinx és a piramis látható. Igaz, elég hamar kiderül, hogy a "sprite" (ha egyáltalán lehet erről beszélni) igen gyatra. Ha evvel megbarátkozunk, akkor élvezetes játékot játszhatunk.

Jacknek az a feladata, hogy a szanaszét heverő bombákat összegyűjtse. Néhány "emelet" is rendelkezésre áll, hogy könnyebben kapaszkodhasson felfelé. A bombák összeszedegetését nehezíti, hogy az égből szellemek hullanak alá, s amint elérik a földet, ágyúgolyókká változnak (reméljük, hogy jól láttuk...), melyek szerteszét gurulnak a képernyőn.

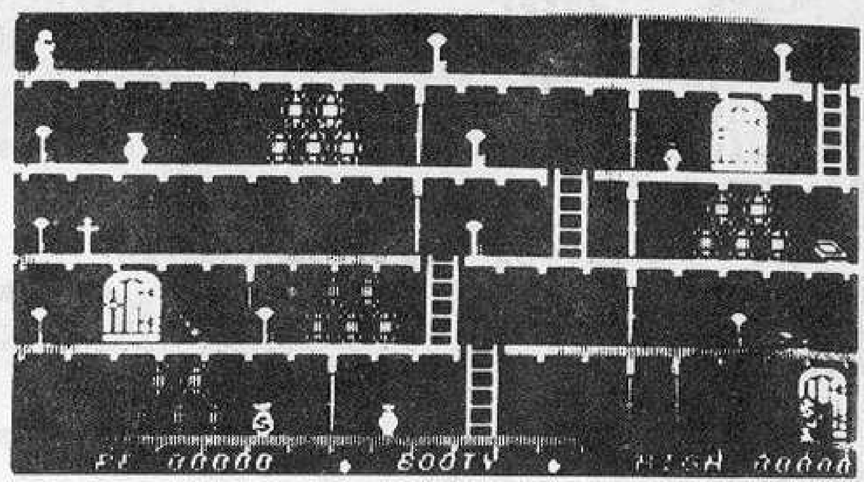
Ráadásul még ott van egy furcsa egyiptomi madár, amely kifejezetten a bombagyűjtögető Jackre specializálta magát. Ez a sok macera igen nehézzé teszi hősünk életét.

A program egy másik változatában görög tájat láthatunk a háttérben. Mivel a C-16 szűkös memóriájából a "díszlet" sokat elrabol, így csak elismeréssel szólhatunk arról, hogy a maradék memóriába sikerült belepakolni a játékot.

3.15. B O O T Y 1 6

A játék egy tengerjáró belsejében zajlik. A hajón lévő kincseket kell összegyűjtenünk. Ez lesz a "zsákmány", amire a játék angol címe utal.

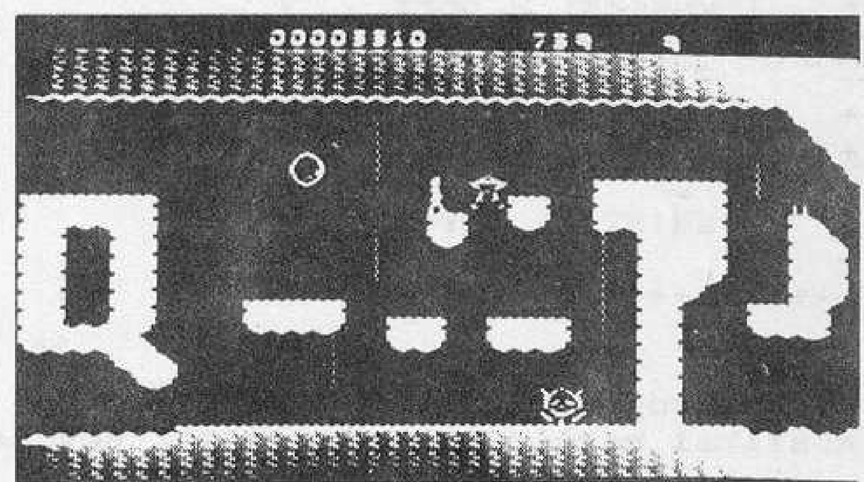
```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+  Joystick: bármelyik  +
+  Billentyűzet:        +
+          -            +
+                       +
+      f1  - szünet     +
+      f2  - szünet ki  +
+       M  - zene ki/be +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A hajó egyik fülkéjéből a másikba kapukon keresztül juthatunk. Az egyik szintről a másikra létrák segitségével közlekedhetünk. Minden teremben három átjáró van. A termekben a kincsek kulccsal bezárt kabinokban vannak elrejtve. Először a kulcsokat kell megszerezni, majd a kulccsal a megegyező szinű ajtót kinyitni. Ezt az akciót őrök és váratlanul átlyukadó padlók nehezitik. Az őrök véletlenszerűen bukkannak fel, s ők nemcsak a létrákon közlekedhetnek.

3.16. C A V E   F I G H T E R

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+  Joystick: 1.port     +
+  Billentyűzet:        +
+       Z    -  bal     +
+       C    -  jobb    +
+       f1   -  fel     +
+       f2   -  le      +
+     SHIFT  -  ugrás   +
+          * * *        +
+    CONTROL-  szünet   +
+       ESC  -  új játék +
+       f1   - játék    +
+               inditása +
+               elölről +
+       f2   - játék in- +
+            ditása a pá- +
+            lya elejétől +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



"Cave fighter" - a "barlangkatona" célja, hogy egy barlangrendszer rendkivül változatos akadályain végighaladjon.
A játék számos pályaszakaszból áll. Egy-egy szakasz több képernyő hosszúságú. Minden pályaszakaszon addig kell végigjutnunk kilenc hibázási lehetőséggel, amíg az ezer bonusunk el nem fogy.

Az akadályok változatossága a szoftverkészitők fantáziáját dicséri. Kötélen kell mászni, egyik szikláról a másikra ugrani, közben vigyázni kell, nehogy a fel-le vagy a balra-jobbra mozgó bányaszörnyek elkapjanak.

Sok esetben több útvonal közül választhatunk. Ilyenkor mérlegeljük, hogy melyik út a rövidebb, melyiken milyen akadályokat kell leküzdenünk. Ha már túljutottunk az első pályaszakaszon, és egy későbbiben fogyott el az életünk vagy az időnk, akkor nyomjuk meg az <f2> billentyűt, és a játék az elrontott pálya elejétől folytatódik.
Ez a program sok izgalmas órát nyújt az ügyességi játékot kedvelőknek.

3.17. C L I M B - I T

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+   ================     +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       Z   -  bal       +
+       X   -  jobb      +
+       ;   -  fel       +
+       /   -  le        +
+     SHIFT -  ugrás     +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

A program cime "mászd meg" - egy közepes nehézségű és grafikai megoldásokkal készült ügyességi játékot takar.

Többszintes emelvényrendszeren fel kell jutnunk a legfelső szinten várakozó leányhoz. Közben tárgyakat (pl. esernyő, táska) gyűjthetünk össze. Ezért pontokat kapunk. Új pályára akkor léphetünk, ha sikerült épségben feljutnunk a pódiumrendszer tetejére. Ebben az első két pályán csak létrák segitenek, a harmadikon liftet is kell használnunk. Az első pályán hármasával

gurulò kerekeket kell átugrálnunk, vagy kitérnünk előle. A másodikon annyival nehezebb a feladatunk, hogy ide-oda mászkáló szörnyek elől kell elmenekülni. Lefelé csak létrákon közlekedjünk. A leesés egy életbe kerül.

3.18. C O M M A N D O

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   ==================   +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+          -             +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Célunk a játék során az erődítményrendszer megtisztítása az ellenségtől. Az izgalmas harcban Super Joe figurájával lövöldözhetünk az idegenekre. öt pályán kell végigjutnunk, s ötször hibázhatunk.

Az első pályán lövészárokból támadó katonákat kell kilőnünk. Célravezető taktika lehet, ha az árokban levő ellenség mögé kerülünk, s hátbatámadjuk őket. A második és harmadik pályán egy-egy folyón kell átkelnünk, és ily módon megtisztítani a terepet. A negyedik pályán már hármas rajokban jön az ellenség. összesen tizenkét katonát kell ártalmatlanná tenni. Az ötödik pályán pedig a vár védőit kell lelőni.

S amint felkiáltanánk, hogy "miénk a vár, tiéd a lekvár" - máris újra kezdődik a játék.

3.19. C R A Z Y G O L F

A játék - nevével ellentétben - egyáltalán nem őrült, hanem egy igen szellemesen megszerkesztett tíz képernyős golfprogram. A betöltés után a <SPACE> billentyűvel vagy a botkormány tűzgombjával hívhatjuk elő az első képet.

```
+++++++++++++++++++++++++++
+                         +
+    I r á n y i t á s    +
+   =================     +
+                         +
+  Joystick: 1.port       +
+  Billentyüzet:          +
+   ütés iránya:          +
+    , - óramutató        +
+        járásával        +
+        ellentétes       +
+    . - megegyező        +
+ SHIFT - erő növelése    +
+  C= - erő csökkentése   +
+  E  - következő pálya   +
+                         +
+++++++++++++++++++++++++++
```

A képernyő bal felső sarkában egy kis négyzetben található a fehér golflabda. A feladatunk az, hogy minél kevesebb ütéssel eljuttassuk ezt a lyukba. A feladatot nehezíti, hogy számos akadályt kell kikerülnünk.

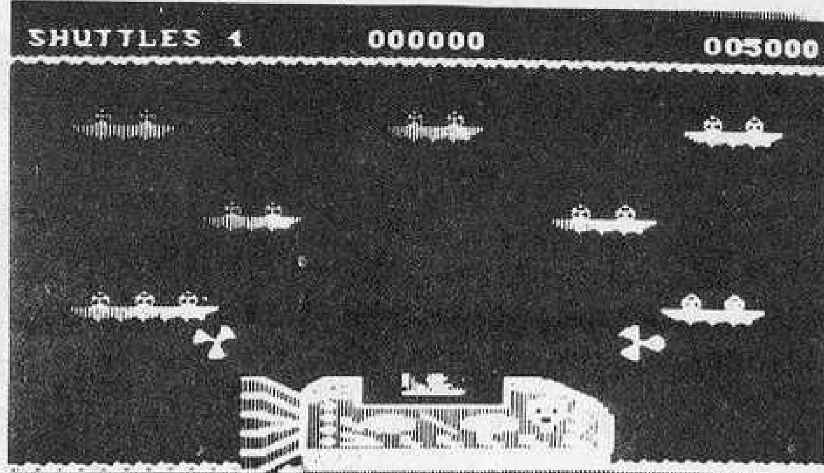
A jobb felső sarokban, a pályán kivül egy irányrózsa található. A botkormány jobbra-balra mozgatásával vagy a <,> és a <.> billentyűk segitségével beállitható az ütés iránya. Az ütés erősségét a botkormány előre-hátra mozgatásával, illetőleg a <C=> vagy a <SHIFT> leütésével állithatjuk be, s ezt ellenőrizhetjük a képernyő szélén látható sárga csik hosszával. Labdánk a beállitott szakasz hosszának kétszeresét fogja megtenni. Túzgombbal vagy a <SPACE> leütésével a labda elindul.

Jó szemmérték és arányérzék kell a sikeres játékhoz. Ha végleg nem boldogulunk egy pályával, az <E> billentyű lenyomásával másik pályára térhetünk át, igaz, tiz ütés-lehetőség feláldozásával. A játék száz ütésig tart. Nekünk ez alatt a huszonnégyszer sikerült pályát váltani. Várjuk az új csúcstartók jelentkezését!

3.20. C U T H B E R T I N T H E S P A C E

Cuthbert kalandos útja során egy idegen bolygóra tévedt. Az űrhajó zsilipkamrája megnyilik, s hősünk járőrhajója (Shoutles) segitségével elindulhat összegyűjteni a városlakókat és a különféle tárgyakat.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 1. port   +
+   Billentyűzet:       +
+       L    - bal      +
+       :    - jobb     +
+   RUN/STOP - fel      +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A játék nyolc nehézségi fokozaton játszható, de senkinek nem ajánjuk, hogy 1-nél nagyobbal próbálkozzon. Útunkat forgó kerekek akadályozzák. Négy járőrhajóval rendelkezünk. Egy kerék kilövéséért 30 pontot kapunk, egy emberke felszedéséért 60-at, s ha le is tudjuk tenni az anyaűrhajón, akkor további 50-et. Ha sikerül valamennyi városlakót megmenteni, siessünk a felső szektorba, ahol homokórák potyognak az égből. Kevés az esélyünk, s ha mégis sikerül, akkor másik várost kereshetünk fel. Sorra járhatjuk Alghout, Vyxelt, Daioist, Tesselt, Quoriat, Exxondt, Brought és Zeldont. De az ellenség sem tétlenkedik. Időzített bombákat helyez el. Ötven másodpercünk van arra, hogy a járőrhajónkkal megkeressük és hatástalanítsuk.

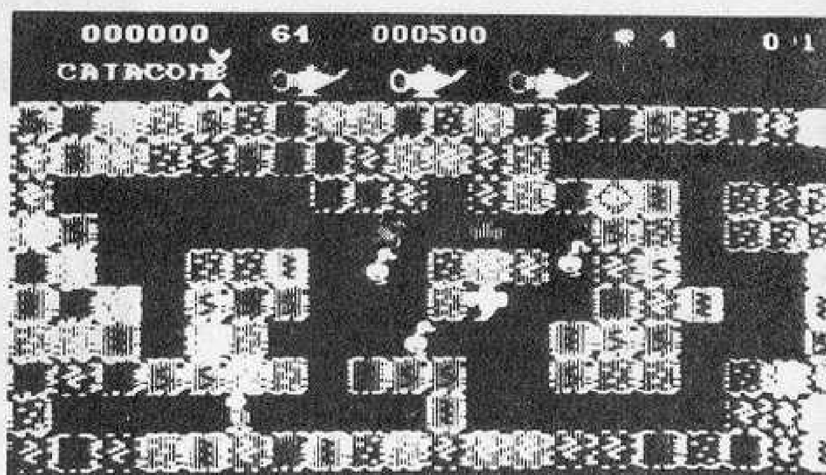
A megpróbáltatásoknak ezzel még nincs vége. Ujabb ötven másodperc leforgása alatt vissza is kell térni az anyaűrhajóra. Utána indulás újabb városok felszabadítására! Ha valamennyit sikerült megmentenünk, boldogan iratkozhatunk fel a győztesek listájára, ahol idáig csak Luke Skywalker szerepelt.

Hihetetlenül nehéz játék. Abszolút biztos reflexet igényel. Sok-sok napot eltöltöttünk, amíg nagy nehezen sikerült befejezni. Csak azt sajnálhatjuk, hogy a program grafikája nem a legszebbre sikerült, s ez igen-igen ront az értékén.

3.21. C U T H B E R T I N T H E T O M B S O F D O O M

Ez az a program, amire egyszerűen csak azt tudjuk mondani, hogy - szuper. Már a név is sokat ígérő: Cuthbert (angol férfinév) a végzet sírkamrájában.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+   RUN/STOP - fel      +
+      C=    - le       +
+      L     - balra    +
+      :     - jobbra   +
+    SPACE   - tűz      +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Sokunknak gyerekkori nagy olvasmányélményei közé tartozik a piramisok feltárása, a titokzatos kincsek megtalálása, s a fáraók átkának legendája. A programban minden együtt van: a misztikus történet, a több mint kétszáz képernyönyi helyszin és a lendületes szereplő-mozgatás. Feladatunk,hogy a sirkamrában bolyongva összegyűjtsük a kincseket, az ajtókat kinyissuk, s a kincsek őrzőit lerázzuk vagy megsemmisitsük, s végül eljussunk Ra szentélyébe.

Az ezüst lámpások száz pontot érnek, az ékköves gyűrűk kétszázat, az arany skarabeusok pedig háromszázat. Az utunkat ajtók zárják el, s a kulcsok szanaszét hevernek. Egyszerre csak egy kulcsot vihetünk magunkkal, igy előfordulhat, hogy időnként vissza kell térni korábban már bejárt kamrákba. A levegő egyre fogy, ezért igyekezni kell a zárak kinyitásával. Vannak olyan kamrák, melyek látszólag teljesen zártak, itt keressük meg a villogó varázshelyet, ami átjuttat a következő kamrába. A sirkamrát szellemek, denevérek, kigyók őrzik. Érintésük életveszélyes! Vizszintes irányban azonban lelőhetjük őket. Nem igy az ördögöket, akiket legjobb nagy ivben elkerülni.

A képernyő felső felében látható varázslámpák - bűvös elixirrel feltöltve - csoda-erőt biztositanak számunkra. Ügyeljünk arra, hogy a terem és a lámpa szine azonos legyen, s ekkor egy túlvilági lényt elpusztithatunk. A lámpa feltöltéséhez el kell mennünk egy másik helyiségbe, s ha ez sikerül, kétezer ponttal gyarapodhatunk. Ilyenkor a képernyő bal felső sarkában a CATACOMB feliratból egy betű kigyullad. Ha már minden betű világit, egy jutalom-életet nyerünk. Legyünk óvatosak, nehogy egy betű kétszer kerüljön sorra.

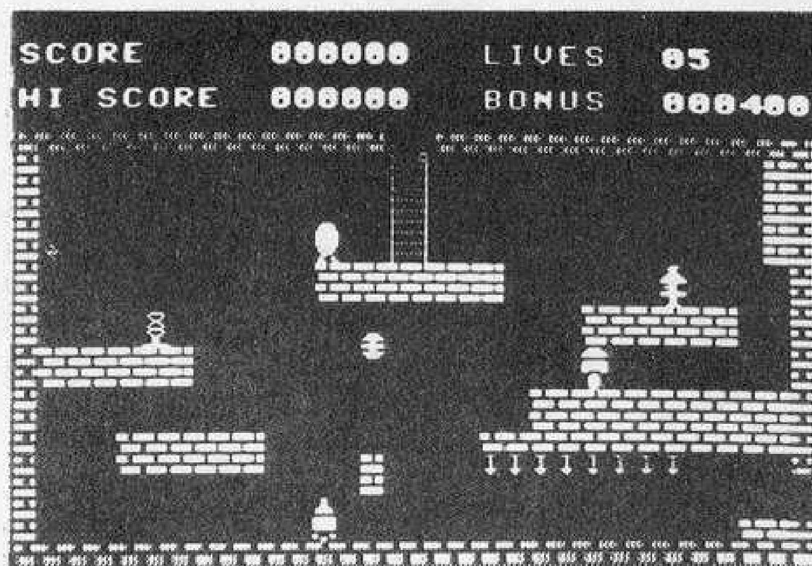
Ra tanitványai helyenként kőbe vésett üzeneteket hagytak hátra a kamrákban. Kutassuk fel ezeket, s vigyük el a nagytemplomba! Ha ez sikerül, újabb varázsszerhez jutunk. A 26. teremből egy elrejtett kulcs segitségével juthatunk ki. A 49. kamrában mindenfelé zárakat látunk. Gyűjtsük össze a kulcsokat,

s keressük meg a megfelelö zárat, mert nem mindegyiket kell kinyitni!

Ha kutatóutunk során elfáradtunk, a <P> billentyűvel megállhatunk, s az <R>-rel újra indulhatunk. S hogy mit találunk a Ra templomában azt - fájdalom - nem tudjuk elárulni. Nekünk még sohasem sikerült eljutni odáig ...

3.22. D A R K T O W E R

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   ================     +
+                        +
+   Joystick: 2. port    +
+                        +
+   Billentyűzet:        +
+   CTRL,E  -  balra     +
+     2,F   -  jobbra    +
+     1,O   -  fel       +
+   CLR/H,K -  le        +
+    SPACE  -  ugrás     +
+                        +
+      Q    -  új játék  +
+   RUN/STOP-  szünet    +
+      C=   - szünet vége+
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



Ez a huszonhét képernyős játék csak "cipőkanállal" férhetett be a C-16 memóriájába. Nem állíthatjuk, hogy a játék ötlete olyan egyedülállóan zseniális lenne, hogy leestünk a székről csodálkozásunkban, de azt igen, hogy ügyesen elkészített szórakoztató játék.

A történet szerint Harry herceget kell a gonoszok Sötét Tornyán (Dark Tower) átvezetnünk. Kis tojásfejű figurát láthatunk a képen, s feladatunk, hogy pontosan ugorjunk, ügyesen másszunk, és szorgalmasan gyűjtögessük a kincseket. Utunkat összehúzódó-kinyújtózó lények akadályozzák.

A küldetés típusú játékok kedvelői nagy örömüket lelik a Dark Towerben. A program előnye, hogy "halálunk után" újraindítható, abból a szobából, ahol éppen jobblétre szenderültünk - igaz, az addig összegyűjtött kincsek nélkül.

3.23. D I A M O N D   M I N E

I .

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y i t á s  +
+  ==================  +
+                      +
+   Joystick: 1.port   +
+   Billentyűzet:      +
+       Z   -  bal     +
+       X   -  jobb    +
+       ;   -  fel     +
+       /   -  le      +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```

Földalatti gyémántbányából egy csővezeték segítségével ki kell hozni az értékes gyémántokat. A feladat nagy megpróbáltatást jelent. A labirintusrendszer falához nem szabad hozzáérnünk. A dolgunkat tovább nehezíti, hogy földalatti bogarak támadják meg a csővezetéket, és ezek érintése halálos. Új pályát akkor kapunk, ha minden gyémántot összeszedtünk.

3.24. D I A M O N D   M I N E

I I .

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+  I r á n y i t á s   +
+ ==================   +
+                      +
+  Joystick: 1.port    +
+  Billentyűzet:       +
+      Z   -  bal      +
+      X   -  jobb     +
+      ;   -  fel      +
+      /   -  le       +
+   RETURN -visszalépés+
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```

Ebben a programban, akárcsak a "Diamond mine I." - ben, egy gyémántbányában kell a kincseket összegyűjteni. Itt könnyebb a feladat, mert a labirintus falának érintése nem veszélyes. Ebben a bányában a szörnyek elpusztíthatók, a csövet viszont megrongálhatják. Hibát jelent, ha nem a <RETURN> billentyűvel, hanem az irányító billentyűvel fordulunk vissza. Itt is össze kell gyűjteni az összes gyémántot ahhoz, hogy új pályára kerüljünk.

3.25. D O R K ' S D I L E M M A

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y i t á s    +
+  ==================   +
+                       +
+ Joystick: 2.port      +
+ Billentyűzet:         +
+    Z    -  bal        +
+    X    -  jobb       +
+    ;    -  fel        +
+    /    -  le         +
+  SPACE  - tűz/bomba   +
+            elejtése   +
+                       +
+   f2    - hang be/ki  +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A Plasma rakéta összeütközött egy planetoiddal, és ripityává tört. Utasa - Dork - a Galaxis egy ismeretlen civilizációjára sodródott és a gonosz Zobwat király fogságba esett. A Zobwatok fura, minden gonoszságra elszánt teremtmények az alvilági labirintusban. Dork célja, hogy tönkrement űrhajóját újból összerakja. Ez nem könnyű feladat, mert az űrhajó huszonöt részre esett szét. Mindegyik részlet megszerzéséhez tíz kis Zobwatot meg kell ölni, majd megkeresni az űrhajódarabka tényleges helyét.

Az irányitás módját az <f1> billentyűvel választhatjuk ki. Ezután a huszonöt képernyő bemutatása következik. Ez a tűzgombbal felgyorsitható. Az éppen bemutatott kép labirintusban elfoglalt helye a jobb alsó sarokban levő kis térképen látható.

Az öldöklő küzdelem ezután kezdődik. Az első pályára lépve, egy pillantást téve a képernyő jobb felső sarkára látjuk, hogy négy életünk van, tíz kis szörnyet kell elpusztítanunk. Ehhez egyetlen fegyverfajta - az időzített bomba - áll rendelkezésünkre. Szerencsére ez sosem fogyhat el. Vigyázzunk, nehogy

saját magunkat robbantsuk fel. Ha elég ügyesek vagyunk, egyszerre több Zobwatot is megölhetünk. A bomba robbanása után hamarosan újabbhoz juthatunk. Ha elpusztítottunk tíz Zobwatot, az űrhajó egy darabkáját kapjuk. A képernyő közepén levő kis képrészlet automatikusan átkerül a jobboldali mozaikba (JIGSAW). Következő képernyőkre a pálya peremén levő villogó kapukon keresztül juthatunk.

A mozaikkép szerkesztése:

A játék során bármikor (célszerűen egy-egy képrészlet megszerzése után) áttérhetünk a képszerkesztésre. Ezt az <ESC> billentyű megnyomásával érhetjük el. A botkormánnyal vagy az irányító billentyűkkel mozgathatjuk a mozaikon a kurzort. Az a részlet, amit éppen mozgatunk, fekete színű, s a "jigsaw" bal oldalán látható. Ha sikerült a helyére raknunk, fehérre változik. Tovább folytathatjuk a játékot, ha lenyomjuk az <ESC> billentyűt.

Egy-egy szörny megöléséért 25 pontot kapunk. Ha sikerül ezer pontot összegyűjtenünk, egy újabb élettel gazdagodunk.
Mint tudjuk, semmi sem fenékig tejfel. Amint sikerül összerakni a teljes mozaikképet - és ezáltal Dork űrhajóját -, újabb katasztrófa következik be, visszazuhanunk a Zobwatokhoz, s az egész kezdődik elölről... Ráadásul epizódonként tizenöt ellenféllel. Külön ki kell emelni a játék grafikáját, mely a program egyik fő erénye.

3.26. F I N G E R S   M A L O N E

```
+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
+                                     +
+           I r á n y í t á s         +
+           =================         +
+                                     +
+   RETURN - joystick vagy billentyű  +
+  Joystick: 2.port                   +
+            Billentyűzet:            +
+   SPACE  - játék indítása, lift mű- +
+            ködtetése, a páncélszek- +
+            rény és kijárat nyitása  +
+                                     +
+     P  -  fel        A  - bal       +
+     L  -  le         S  - jobb      +
+                                     +
+           H    - szünet             +
+          ESC   - újraindítás        +
+                                     +
+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
```

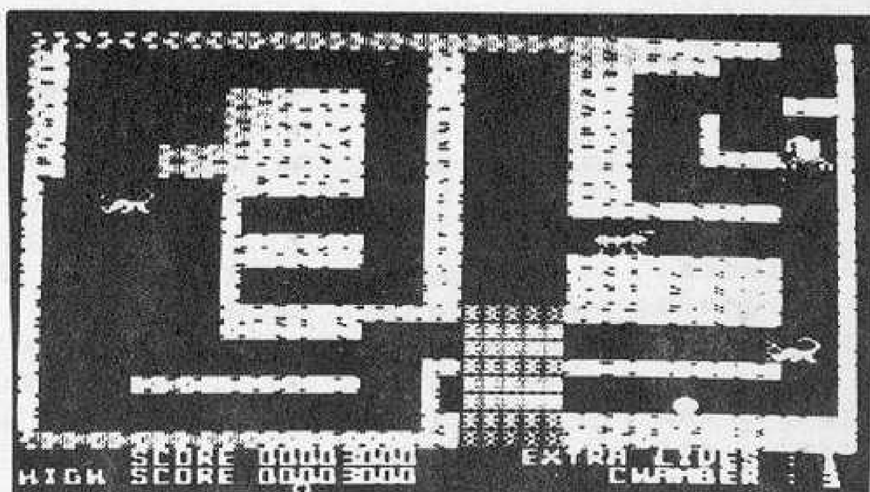
Már a cím is meghökkentő: "The exploits of fingers Malone" (Malone ujjainak hőstettei). Feltehetően ez arra utal, hogy jó kézügyességre, gyors helyzetfelismerésre és kitartásra van szükségünk. Ez a játék tömör gyönyör lenne, ha valakinek sikerülne végigjutni mind a tizenöt pályán. A kezdeti hét élet minden bizonnyal kevés, írjuk be az örökéletet! Így sincs könnyű dolgunk.

Feladatunk az elvarázsolt kastély többszintes pályáin összeszedetni Malone-vel a kulcsokat és a pénzt. Ezeket el kell vinni a páncélszekrényhez, mely a tűzgombra vagy a <SPACE> megnyomására nyílik. Ezzel még korántsincs vége a megpróbáltatásoknak: a másik terembe vezető ajtót csak akkor nyithatjuk ki, ha az összes szintet bejártuk. Ezt a padló elfehéredése jelzi. Küldetésünket össze-vissza randalírozó szörnyek, irányváltoztató futószőnyegek, mozgó létrák nehezítik. A tűzgomb vagy a <SPACE> segítségével liftezhetünk. Így a szorongató szörnyeket lerázhatjuk.

Sok sikert! Szeretnénk megszorítani a kezét annak, aki - akár örökélettel is - végigjut mind a tizenöt pályán.

3.27. F I R E   A N T

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+  =================     +
+                        +
+  Joystick: 2. port     +
+  Billentyűzet:         +
+       I  -  fel        +
+       K  -  le         +
+       J  -  bal        +
+       L  -  jobb       +
+   SPACE  -  tűz        +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



A program címe "Fire ant" - annyit jelent, hogy "Tűzhangya" vagy "Vörös hangya". Ez a kis állat az utolsó a hangyák népes seregében, amely megmentheti a Hangya Királynőt a skorpiók fogságából.

A földalatti üregrendszerben rendkívül nehéz feladatra vállalkozunk. A skorpiók mindenfelé cirkálnak. Vigyázzunk, mert csípésük halálos! A skorpiókat kerüljük ki, cselezzük ki őket,

mert megölni úgysem tudjuk. Az üregekben számtalan olyan tárgyat kell összegyűjteni, amik nemcsak pontot jelentenek, hanem segítenek fő célunk megvalósításában. A játék gyors kombináló és reakcióképességet, jó memóriát igényel, hogy kis hangyánk minél tovább életben maradjon, és a célhoz - a Hangya Királynőhöz minél közelebb jusson.

A <K> vagy a <J> billentyűvel választhatjuk ki, hogy billentyűzetről vagy joystick-kal irányítjuk hangyánk mozgását. Nyolc pályát (odút) kell bejárni. Nem kis lelemény szükséges, hogy összegyűjtsük a kulcsokat, és megtaláljuk a hozzájuk tartozó kapukat. Esetenként a bejáratokat fel kell robbantani, vagy hidat kell építenünk, hogy átkelhessünk egy kis patakon. Egyetlen segítőtársunk egy legyecske. Néha egy-egy kulcs megszerzéséhez láthatatlan tárgyakat kell összeszedni. A kulcsok, tárgyak és a skorpiótojások összegyűjtéséért jutalompontot kapunk.

Ha sikerül kimenteni a Hangya Királynőt, kis hangyánk újra próbára teheti ügyességét. A föld alatti üregrendszer változatlan marad, ez könnyíti a dolgunkat, azonban a cirkáló skorpiók sokkal gyorsabban mozognak.

3.28. F L I G H P A T H 7 3 7

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  =================    +
+                       +
+ kurzor- fordulás,     +
+           emelkedés   +
+    V  - fékszárny ki  +
+    F  - fékszárny be  +
+    A  - futómű be     +
+    Z  - futómű ki     +
+    f1 - gyorsítás(20) +
+    f2 - gyorsítás(10) +
+    f3 - fék (-10)     +
+   HELP- fék (-20)     +
+    R  - sugárfék (le- +
+         szállás után  +
+         a gurulási    +
+         táv csökken-  +
+         tésére)       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

```
++++++++++++++++++++++++++++++++++++
+                                  +
+        M ű s z e r e k           +
+        ---------------           +
+ ALT  - magasságmérő              +
+ U/C  - futómű-helyzetjelző       +
+ RH   - kifutópálya iránya        +
+ DIST - leszállópálya távolsága   +
+ RCDI - függőleges sebességjelző  +
+ FUEL - üzemanyag                 +
+ ASI  - vízszintes sebességjelző  +
+ FLP  - fékszárny-helyzetjelző    +
+ TIME - óra                       +
+                                  +
++++++++++++++++++++++++++++++++++++
```

A feladatunk, hogy egy Boeing 737-es utasszállító gépet felszállástól leszállásig vezessünk el. Nagy figyelemre, precíz manőverezésre, az előírt értékek pontos betartására van szükség, ha célhoz akarunk érni. Első teendőnk, hogy kiválaszthatjuk a nehézségi fokozatot. Az 1. a legkönnyebb, a 6. a legnehezebb. Ez után a program közli a legfontosabb meteorológiai és navigációs adatokat. Hamarosan megjelenik a műszerfal és a kifutópálya képe. A repülés menete a következő:

1.) <V> billentyűvel kiengedjük a fékszárnyat (1-2 másodpercig nyomni kell).

2.) Ha a gépünk pozíciója nem egyezik meg a kifutópálya irányával, akkor kis sebességgel (20, majd lassan 40) forduljunk a megfelelő irányba.

3.) Ha pontosan rajta futunk, növeljük a sebességet <f1>-gyel 180-ig, s a kurzor-fel gombbal egy osztásnyit megemelhetjük a gépet. Vigyázat: a felemelkedéskor el kell engedni a sebességnövelő billentyűt!

4.) Tartsuk a sebességet! A felszállás a legnehezebb művelet, mert 160-as érték alatt lezuhanunk, 200 felettit viszont a fékszárny nem bír ki.

5.) Ha elértük a 300-as magasságot, húzzuk be a fékszárnyat és a futóművet! Ügyelni kell arra, hogy behúzott fékszárnynál a legkisebb sebesség 180, továbbá arra, hogy a futómű legfeljebb 250-es sebességig lehet kiengedve.

6.) Emelkedjünk a hegy gerince fölé! Ekkor vízszintesre állíthatjuk a gépet, s haladjunk el a csúcsok fölött. Amint sikeresen átrepültünk, csökkentsük a gép magasságát! A sebességünk ne lépje túl a 600-at.

7.) Álljunk rá a leszállópálya irányára! Ha a távolság már tíznél kevesebb, feltűnik a leszállópálya.

8.) A műszerfal felső, középső részén kigyulladó lámpa segít a leszállás pontos végrehajtásában. Ha fehér, akkor túl lassan, ha piros, akkor vészesen gyorsan, ha zöld, éppen jól ereszkedünk.

9.) A 300-as magasság elérése előtt, de a 250-es sebesség alatt engedjük ki a futóművet, majd 200-as sebesség alatt a fékszárnyat is.

10.) Ha sikerült simán leérni, az <R> gombbal gyorsfékezést hajthatunk végre.

Nagyobb a sikeres manőverezés valószínűsége, ha két-három játékos figyeli a műszerfalat, hiszen a fel- és leszálláskor bőségesen van tennivaló.

3.29. F O R M U L A 1 S I M U L A T O R

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+      A   -  gyorsít   +
+      Z   -   lassít   +
+      3   -      bal   +
+      4   -     jobb   +
+    f3, T  - seb.váltás+
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Mindmáig a Formula-1 Simulator a legsikerültebb C-16-os autóverseny program. A program erényei közé tartozik a szépen kidolgozott grafika és a lendületes kocsivezetés.

A játék - betöltés után - demóval indul. Ha a <SPACE>-t lenyomjuk, kezdődhet az igazi verseny. Autónk vezetése nagy ügyességet és figyelmet igényel. Vigyáznunk kell a helyes sebesség- és iránytartásra a kanyarokkal teletűzdelt pályán.

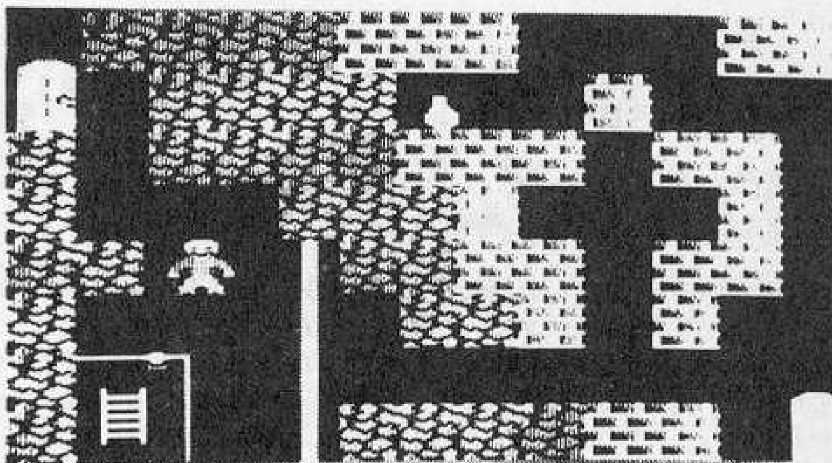
Két sebességfokozattal rendelkezünk: alacsony (LO) és magas (HI). Alacsony fokozatban nagyobb a húzóerő, jobban gyorsul a kocsi, ezért célszerű ezzel kezdeni, s amint elértük a 128 mp/h-t, váltsunk át a magas fokozatba.

Amennyiben ügyesen vezetünk, sorra faképnél hagyjuk Prost, Mansell, Piquet, Rosberg, Senna kocsiját. De az is előfordulhat, hogy ütközünk, s vetélytársaink vígan elhúznak mellettünk. Egy-egy hibás előzés, vagy az út szegélyének sodródás olyan időveszteséget eredményezhet, hogy még az első kört sem tudjuk teljesíteni. Az első kör megtételére 100 másodperc áll

rendelkezésünkre. Ha evvel jól gazdálkodtunk, a megmaradt időt magunkkal vihetjük a következő körbe.

3.30. G H O S T   T O W N

```
+++++++++++++++++++++++
+                     +
+  I r á n y í t á s  +
+ ================== +
+                     +
+   Joystick: 2.port  +
+   Billentyűzet:     +
+      6  - jobbra    +
+      D  - balra     +
+      3  - fel       +
+      W  - le        +
+                     +
+++++++++++++++++++++++
```



A Ghost Town (Szellemváros) egyike a legnehezebben kiismerhető játékoknak. Akinek van türelme, hosszú hetekre biztosíthatja magának az elfoglaltságot, amíg a tizenkilenc képet bejárja. Azoknak, akik most jutottak hozzá a játékhoz, azt tanácsoljuk, hogy tegyék félre ezt a leírást, s próbálkozzanak maguk. S csak ha végleg elakadtak, akkor forduljanak ismét a könyvhöz. Előrebocsátjuk, hogy mi magunk sem értünk a játék végéig, de talán így is tudunk egy-két jó tanáccsal szolgálni.

Betöltés után nyomjuk meg az <1>-t, majd a <RUN/STOP>-ot! A szellemváros első képén egyelőre semmi tennivalónk nincs. Főhősünket, Borist az ajtón keresztül vezessük a második képre. Ennek jobb felső sarkában egy láthatatlan kulcs van. Ha a közelébe érünk, felvillan. Vegyük magunkhoz, majd menjünk át a harmadik képre! A kulccsal nyissuk ki a létrát elzáró lakatot. Menjünk be, vegyük magunkhoz a létrát. Menjünk vissza az első képhez. Keressük meg az aranyalmát termő fát, s vegyük le a gyümölcsöt. Menjünk át a második képre, s most már kivehetjük a bokorból a harapófogót (ha eddig próbálkoztunk volna vele, az életünkbe került volna...).

Menjünk a következő képre, s most már átvághatjuk harapófogónkkal a drótot. Menjünk tovább a negyedik képre, s ott érintsük meg a kérdőjelet. Így megtudhatjuk, hogy melyik koporsóban van a kulcs. A koporsók a következőképpen helyezkednek el:

```
-------       -------
- A -         - E -
-------       -------
-------       -------
- B -         - F -
-------       -------
-------       -------
- C -         - G -
-------       -------
-------       -------
- D -         - H -
-------       -------
```

Csak ahhoz a koporsóhoz érhetünk hozzá, melynek jelét előzőleg kiírta. Amint ezt megtettük, a bal oldalt, fent lévő ajtón keresztül a következő képre térhetünk.

Ahová most jutottunk, ott nincs semmi veszély. De jól jegyezzük meg, mert később ide kell visszatérni.

Menjünk tovább! A következő szobából csak a felülről második ajtón juthatunk ki. A következő szoba tele van jól álcázott csapdával. Akik botkormánnyal játszanak, azoknak is célszerű ebben a szobában a billentyűzetet használni. Csak annyit menjünk lefelé, hogy éppen elférjünk. A középen lévő kripta felett haladjunk el, majd a fal mellett lopakodva jussunk el az ajtóig. A következő képen vegyük fel az ásót. Ha megvan, akkor térjünk vissza arra a képre, amiről azt írtuk, hogy nincs veszély, de jegyezzük meg azt a termet.

Visszafelé is óvatosan haladjunk az álcázott csapdákkal teli termen. Ha visszaértünk az említett terembe, a bal oldali legszélső kőhöz érjünk hozzá. Alatta megtalálhatjuk a folyón átkeléshez szükséges búvárruhát. Menjünk vissza ahhoz a teremhez, ahol középen van a kripta. Menjünk most a terem bal alsó sarkába, s keressük meg az a tárgyat, amely felvillan, ha a közelébe érünk. Ez egy lámpa, amire később szükségünk lesz. Ezután már továbbmehetünk arra a képre, ahol előzőleg felvettük az ásót. Most már átkelhetünk a folyón.

A túlsó parton, üvegbura alatt egy pár hétmérföldes csizma van. Egyelőre még nem vehetjük ki. Menjünk tovább a következő képre! A légkalapács alatt bújjunk át - vigyázva arra, hogy ne lapitson palacsintává. Menjünk be a következő szobába. érintsük meg a kérdőjelet, s ez megadja, hogy mire van még szükségünk. Ezek a következők: kalapács, villanykörte, áram.

Menjünk tovább! A lézersugárnál legyünk körültekintőek. A konnektorhoz most még nem érhetünk hozzá. Ha sikerült, menjünk be a következő terembe. A szoba jobb felső sarkában egy kalapácsot találunk. Vegyük fel, térjünk vissza a folyóparthoz! Törjük össze a kalapáccsal az üvegburát, s vegyük ki a csizmát. Menjünk tovább, majd szerezzük meg a villanykörtét. érintsük meg

a kérdőjelet, s megkapjuk a második keresett betűt. Menjünk vissza a lézeres szobába, s most már megérinthetjük a konnektort.

Ha a konnektor birtokában visszamegyünk a harmadik képig, a kereszt felett lévő üveget megérinthetjük. Nem halunk meg, sőt azt is olvashatjuk, hogy: itt van a kulcs elrejtve. Nem sikerült rájönni arra, hogy ez milyen kulcs és mit kezdjünk vele.

A másik lehetőség, hogy jobbra tovább haladunk. A szögespályától nem kell megijedni, bátran végigmehetünk rajta, mivel rajtunk van a csizma. A végén érintsük meg a kérdőjelet, s megkapjuk a harmadik betűt.

Menjünk tovább jobbra, de vigyázzunk, mert ez a szoba tele van látható csapdákkal. A lámpára azért volt szükségünk, hogy ezek az akadályok láthatóvá váljanak. Célszerű itt is billentyűvel vezérelni a hősünket. Óvatosan kerüljük ki a csapdákat, s menjünk be a következő szobába. Ott kerüljük ki a katonát! A teremben két kérdőjel is van, de hiába érünk hozzá, csak kettőspontot ír ki, kód nélkül. Lehetséges, hogy előzőleg valamilyen agyafurmányt kellett volna végezni, de hogy mit, arról fogalmunk sincs.

Folytassuk utunkat jobbra! A következő szobában csak ahhoz az üveghez szabad hozzáérni, ami olyan, mint a harmadik képen. Ha megérintjük, a jelszót kéri. Igaz, hogy ebből három betű már megvan, de ez még kevés.

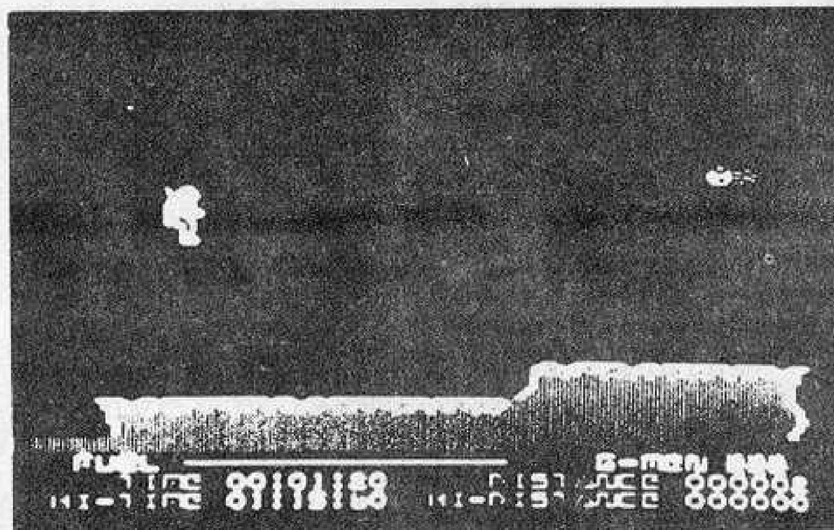
Van azonban egy trükk, ami segíthet. Ha valahol "meghaltunk", s nem akarjuk az egészet újra kezdeni, nyomjuk meg a <RESET> gombot. A gép látszólag alapállapotba tér. Írjuk be a SYS 4550 parancsot. Egy sor zagyvaság jelenik meg, de ezzel ne törődjünk. Nyomjuk meg a <SHIFT> gombot, s oda jutunk, ahol az előbb hibáztunk. Igaz, hogy a kép inverzbe vált át, s a hang is elvész, de a lényeg, hogy a játék mehet tovább, azzal a megszorítással, hogy a kérdőjelhez nem érhetünk hozzá (Ha véletlenül mégis megtörtént, akkor térjünk normál módba, majd SYS 4550 parancs után a fent leírtak szerint járjunk el). Így aztán, ha valakinek van elég ideje és türelme a kódokat próbálgatni, s a szerencse is mellé szegődik, megtalálhatja a keresett kódot, s a titok nyitjára bukkanunk.

Ha megtaláltuk és beírtuk a kódot, amit most inkább nem árulunk el, akkor csalogassuk el Belegrot, a gonosz varázslót. Gyorsan fogjuk meg a gyertyát. Nekünk eddig sikerült elvezetni Borist, mert Belegro mindig utolért és elkapott bennünket. Itt már nem segít a SYS 4550 - es trükk.

Kérjük, akinek sikerül a tizenkilencedik képernyő végéig jutni, keressen meg minket. Kíváncsian várjuk, hogy ki lesz az első, aki a Szellemváros titkát felfedi.

3.31. G – M A N

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+   ==================   +
+                        +
+   Joystick: 1.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       C=  - lassitás   +
+     SHIFT - gyorsitás  +
+     SPACE - emelkedés  +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



A G-man magyarul FBI ügynököt jelent. A program szerzői bizonyára úgy gondolják, a jövőben a titkos ügynökök az idegen bolygókon is megjelennek. Űrbéli sétájukat mi irányithatjuk. G-man sziklás, szakadékos terep felett repül, miközben meteoritok záporoznak az égből. Űrhajósunk hátán egy kis tartály van, amely a felemelkedéshez és rövid idejű repüléshez szükséges gázzal van megtöltve. Felhasználását nyomon követhetjük a képernyőn végighúzódó skála segitségével. A tartályunkat gyakran fel kell tölteni üzemanyaggal. Ezt úgy tehetjük meg, hogy megérintjük a pályán elhelyezett "FUEL" (üzemanyag) tartályokat. Ha nem sikerül időben tankolni, a G-man csak sétálni tud, ugrani vagy repülni nem. Az első szakadékban életét veszti.

A játék célja, hogy űrhajósunk három élete segitségével minél nagyobb távolságot, minél kevesebb idő felhasználásával bejárhasson az ismeretlen bolygón. Végső célként próbáljuk meg űrhajósunkat elvezetni a kiindulási ponttól 4000 km-re levő űrbázishoz.

A program zenéje igen kellemes, grafikája közepesnek mondható.

3.32. G O L D R U S H

"Nocsak! Egy ZX-81-es játék!" - mondta a fiam, amikor először meglátta a Goldrush (Aranyláz) cimű programot. Valóban, a játék ötlete és kivitelezése az "őskori" programokra emlékeztet. Alig egy-két apróbb ötlet fedezhető fel, ami a Commodore lehetőségeit kihasználja.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y i t á s    +
+  ================     +
+                       +
+  Joystick: 1. port    +
+  Billentyűzet:        +
+    SHIFT - tűz        +
+    1 - előre          +
+    ; - balra forgás   +
+    * - jobbra forgás  +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A történet szerint egy egyre szűkülő kozmikus folyosón halad az űrhajónk. Útközben olyan aszteroidokkal találkozunk, melyek leginkább Franciaország térképére hasonlitanak. Ha szétlőjük őket, akkor kisebb darabokra esnek szét, majd újabb találat esetén még kisebbekre. Ezeket már meg lehet semmisiteni. Megállás nélkül lőjünk, s próbáljunk meg ügyesen manőverezni... ennyi az egész.

Most már csak az nem tudjuk, hogy miért épp Aranyláz a játék cime (Chaplin forgolódik a sirjában).

3.33. G R A N D M A S T E R

Ha megkérdeznének, hogy mit tartanék a számitógépes játékok legfőbb hasznának, habozás nélkül a számitógépes sakkot emliteném. Nem véletlen, hogy sokan a számitógépes sakkot a mesterséges intelligenciakutatás egyik - látványos - melléktermékének tekintik. A számitógépes sakknak ma már komoly irodalma van. Ezt mi még vázlatosan sem tudjuk áttekinteni - s élvezzük azt, hogy van egy bármikor rendelkezésre álló, igen engedelmes sakkpartnerünk.

Akiknek szines tévéjük van, az <f1> billentyűvel a tinta, <f2>-vel a papir, <f3> billentyűvel a keret szinét változtathatják. Ha a kiindulási szinösszeállitásnál nem találtunk jobbat, a <HELP> billentyűvel visszatérhetünk az alaphelyzethez.

Az <S> billentyűvel megválaszthatjuk a játék szintjét. A legkönnyebb az S0, a legkeményebb az S9. Az S9 fokozatot csak gyakorlott amatőr sakkozók győzhetik le. Ha egy lépésnél segitségre szorulunk, nyomjuk le a <?> billentyűt, és a számitógép megadja a legjobbnak tartott lépést. Ha elnéztünk egy lépést, akkor sincs semmi vész. A <SHIFT> megnyomására egy lépéspárt visszaléphetünk. Igaz, ez csupán a gyengék menedéke, egy sportszerű játékos sohasem vetemedne ilyen galádságra.

Amennyiben úgy találjuk, hogy a gép túl sokat gondolkozik, nyomjuk meg a <RUN/STOP> billentyűt. A <CONTROL+O> pályacserét jelent, új játszma kezdődik, az idő újra indul. Az <f7> megnyomásával demo kezdődik, amit a <RUN/STOP> megnyomásával állithatunk le.

Ezt a sakkpogrammot a Kingsoftnál 1982-ben irták eredetileg Commodore 64 számitógépre. Később tették át Commodore 16 ill. Plus/4-re. Így azok, kiknek netalán mindkét gép elérhető közelségben van, a Grandmasterrel tesztelhetik a gépeket. A csábitásnak mi sem tudtunk ellenállni, s egymás ellen játszattuk az idősebb és a fiatalabb Commodore testvért. Az első meglepetés az volt, hogy a két gép sakkórája nem egyformán járt. A parti változatos volt, s nekünk, mint koca-sakkozóknak nagy élményt jelentett. A partit egyébként a Plus/4 nyerte meg.

Csak ajánlani tudjuk a Grandmastert mindenkinek, aki még meg tudja különböztetni a fehér gyalogot a treff dámától. Sok izgalmas órát töltöttünk "vele". Kezdetben alaposan elpáholt, de idővel kitapasztaltuk a gyenge pontjait. Abban is biztosak vagyunk, hogy újabb, egyre fejlettebb sakkprogramok jelennek meg. Félő, hogy ezek már az átlagember számára túl erősek lesznek.

3.34. H A R B O U R   A T T A C K

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   =================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       1    -   fel     +
+       2    -  jobbra   +
+     CLR/H  -    le     +
+     INST   -   bal     +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



A program cime a második világháború emlékezetes véres tengeri ütközetére utal. Ez a program szerencsére csak játék, így közel sem olyan tragikus végű, mint az emlitett csata, még akkor sem, ha mi kerülünk ki belőle vesztesen.

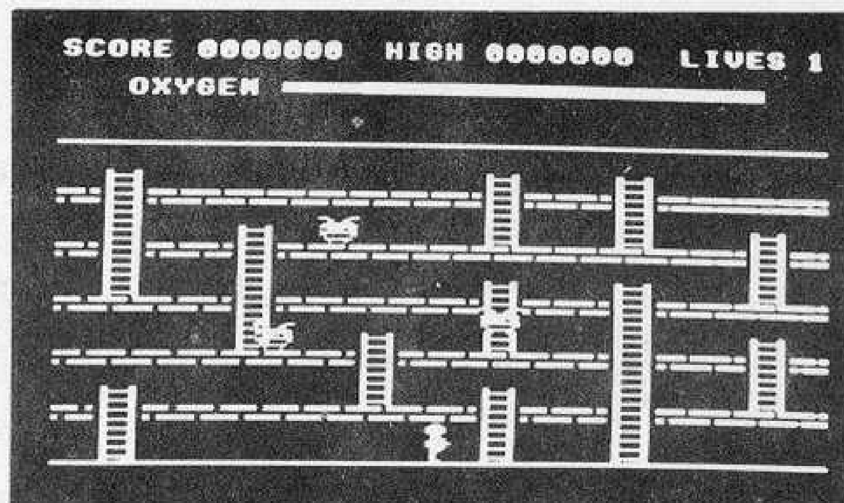
Egy tengeralattjárót irányithatunk. Ha billentyűzetről

játszunk, a <SHIFT> és <RUN/STOP> egyidejü megnyomásával indithatjuk a játékot. Az elsö pályán fel-le mozgó tengeri aknák között falak résein keresztül kell egy képernyőnyi utat megtennünk. A második pályán tengeri ütközet részesei lehetünk. A viz felszinére emelkedve hajókat, repülőket lőhetünk ki. A repülők bombákat ejthetnek tengeralattjárónkra, a hajóról is a mi járművünket vették célba. A viz alá merülve érezhetjük magunkat biztonságban. Ha túl mélyre merülünk, süllyedésmérö műszerünk zöld sávja pirosra változik. Tovább süllyedve a limit jelzés alá tengeralattjárónk felrobban. A levegő fogyását a képernyő jobb felső részén levö sáv rövidülése mutatja.

A második pályánál nekünk nem sikerült tovább jutnunk. Igy aztán nem változtattuk meg a történelmet, mi is elveszitettük az ütközetet.

3.35. H E K T I K

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y i t á s  +
+  ==================  +
+                      +
+   Joystick:bárm. port +
+ hátra+tűz - gödörásás +
+ előre+tűz -visszatölt.+
+    -"-     -szörny át- +
+         ütése a lyukon+
+   Billentyűzet:       +
+       Z    - bal      +
+       X    - jobb     +
+       P .  - fel      +
+       L    - le       +
+       ,    - ásás     +
+       .   -visszatölt.+
+       .   -szörny át- +
+         ütése a lyukon+
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



A "hectic" magyarul izgatott, lázas, nyugtalan embert, mozgalmas napokat jelent (Zsargonról lévén szó, gyakran k-val irják). A nyugtalanság érthető, mivel a történet szerint a föld alá temettek el, mi több, mindaddig ott is maradunk, amig különféle szörnyeket meg nem semmisitünk. Az egyetlen védekezési lehetőségünk a szörnyekkel szemben, ha csapdát állitunk nekik. Ha egyszer sikerül törbecsalni egy szörnyet, addig kell gyömöszölni a bitangot, míg át nem esik a lyukon az alatta levő szintre.

Az első pályán három szörnyet kell legyőzni, a további tizenötön a szörnyek száma egyre nő. Nem mindegy, hogy milyen színű szörnyet csépelünk - így ezt a játékot színvakoknak nem tudjuk nyugodt szívvel ajánlani. A pirosat csak egy szinttel kell lejjebb ütni, attól már elpusztul. A zöldnek már úgy kell a csapdát ásni, hogy legalább két szintet essen le. A kék a legmasszívabb, mert csak három szintnyi zuhanás után szenderül jobblétre. Ha egy szörnyet sikerül letuszkolni, a csapdák maguktól visszaépülnek, s kezdhetjük újra az ásást. Ha nem elég gyorsan támadjuk meg a csapdába esett szörnyeket, kimásznak, és felfalnak minket, ami már csak azért is kellemetlen, mert csupán három élettel gazdálkodhatunk. További gond, hogy az oxigén egyre fogy a föld alatti küzdelem során.

Szumma szummárum: a **játék** izgalmas. Az is tetszett, hogy a szintek közötti létrák minden játékban máshol vannak, így nehezebb rutinból játszani.

3.36. H O P P - I T

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+   =================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       Z   -  bal       +
+       X   -  jobb      +
+       ;   -  fel       +
+       /   -  le        +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Ebben az ügyességi játékban az a feladatunk, hogy egy kis békát akadályokon keresztül vezessünk.

Először egy forgalmas úton kell átkelnünk robogó járművek között. Ha átértünk az úton, egy rövid időre megpihenhetünk, és várjuk a kedvező alkalmat, amikor a folyón átkelhetünk. Először úszó farönkre ugorjunk, majd teknősbéka hátán utazhatunk, utána ismét farönkre, végül megint egy teknősbéka hátára ugorjunk. A végső célunk egy vízililiomon megpihenni. Igen nehéz feladat. Az idő is szorít. Az egész akcióra harminc másodperc idő áll a rendelkezésünkre. Három hibázási lehetőségünk van egy-egy játék során. Három nehézségi fokozat közül lehet választani. Nekünk minden igyekezetünk ellenére csak az első fokozatban sikerült a

feladatot végrehajtani. Minden játék után felkerülhetünk a ranglistára.

3.37. H U S T L E R

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y i t á s  +
+  ==================  +
+                      +
+  Joystick: 2.port    +
+                      +
+  Billentyűzet:       +
+  kurzorbillentyűk    +
+  SPACE   -  lökés    +
+   f1 - felső pörgetés +
+   f2 - alsó pörgetés +
+   f3 - bal pörgetés  +
+  HELP - jobb pörgetés +
+  INST - pörgés áll   +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```

A Hustler segitségével hatféle biliárd-játék közül választhatunk.

1. Egy játékos - bármelyik golyó, bármelyik lyukba.

2. Egy játékos - a golyókat sorrendben kell a lyukba lökni.

3. Egy játékos - mindegyik golyót a saját lyukába.

4. Két játékos - mindegyik golyót a saját lyukába.

5. Két játékos - az első játékos a pöttyös, a második a csíkos golyókkal játszik.

6. Két játékos - az első egytől hatig, a második hattól egyig lökhet.

A dákót a képernyőn egy kis kereszt jelképezi. Ezt kell a megfelelő helyre vezetni. A megfelelő pörgést a funkció-billentyűkkel állíthatjuk be. Ha a funkcióbillentyűket tartósan nyomjuk, egyre erősebb perdületet adhatunk. Ezt az <INST/DEL> billentyűvel szüntethetjük meg. Az eredményeket és a hibákat a gép automatikusan számítja. Az <ESC> billentyű lenyomásával a játékot befejezhetjük.

3.38. I C I C L E W O R K S

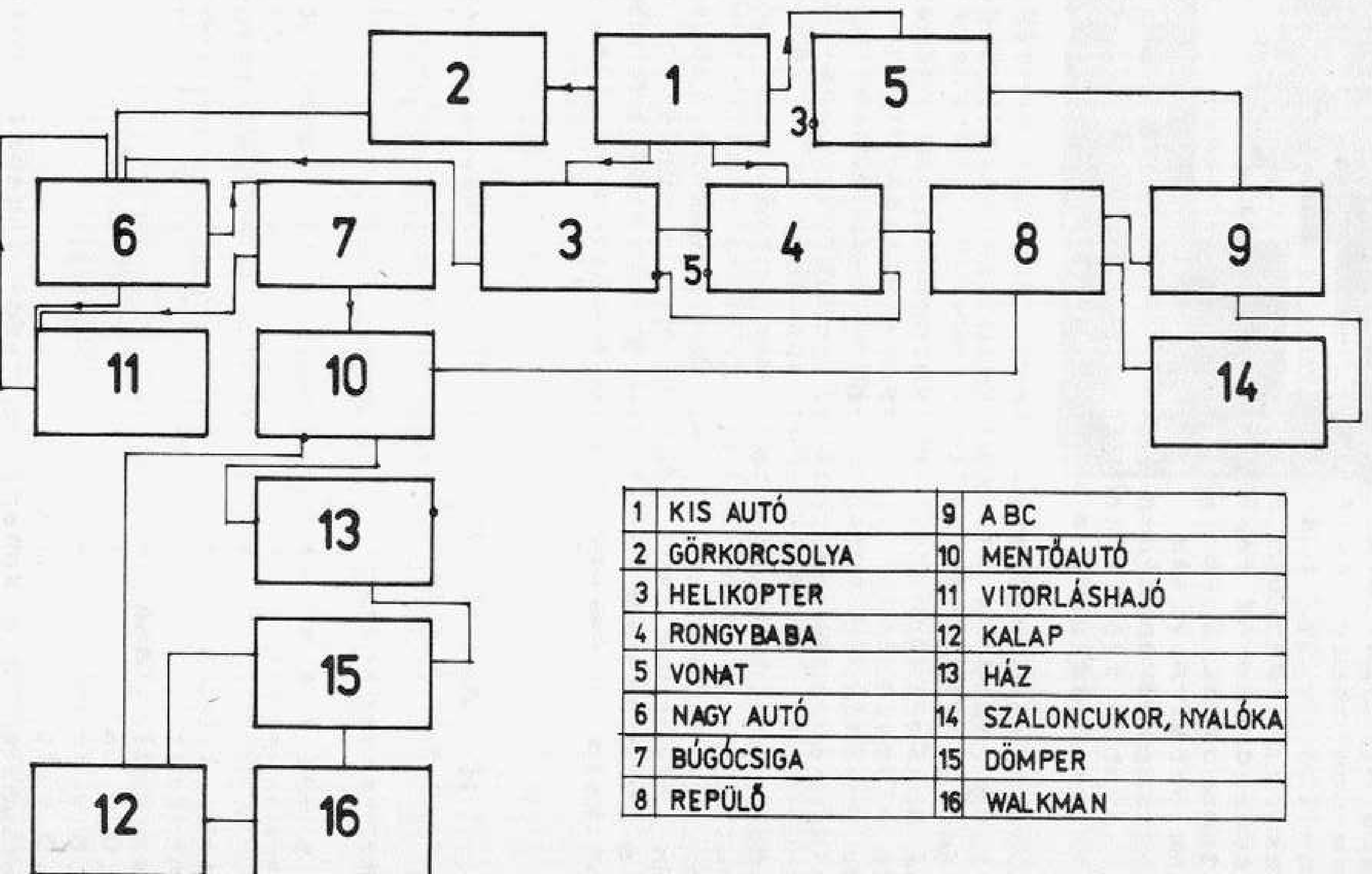
```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+      C   - Joy./bill. +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+      S  -   jobb      +
+      A  -   bal       +
+      P  -   fel       +
+      L  -   le        +
+      M  - zene be/ki  +
+      P  - 1 vagy 2    +
+           játékos     +
+    SPACE - játék      +
+           inditása    +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Az Icicle Works-ben minden megvan, amitől egy játék jó lehet: nagyszerű grafika, kellemes zenei aláfestés, rendkívül szórakoztató feladat. A sok dicséret után nézzük, hogy mi is a "jégcsap feladat".

Az Icicle Works sokképernyős játék. A történet szerint Santa hazatér a vakációra, és döbbenten látja, hogy a vihar szétszórta a havas tájon a karácsonyi ajándékait. Feladatunk, hogy segitsünk Santának összeszedni a csomagjait. Midőn egy képernyőt bejárunk, egy-egy csomagot tudunk összeállítani (autó, bohóc, vonat, bob, szánkó, betűk, babakocsi stb.)

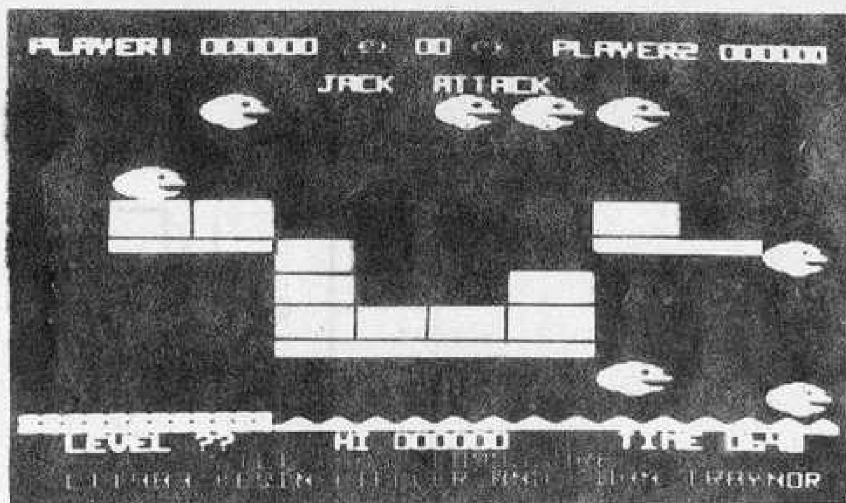
Északon az élet teli van veszélyekkel, a szegény Santának is vigyázni kell, nehogy keresgélése közben a hógörgetegek maguk alá temessék. Az életét jegesmedvék és a pingvinek támadása veszélyezteti. Ezeket az állatokat Santa a hólabdák segítségével képes megölni, még ajándékokat is kap a tettéért. Vigyáznunk kell az árvízveszélyre is. Ha a vízzáró jégtömb elmozdul, az ár elöntheti az egész képernyőt.

Ha egy-egy ajándékcsomagot összeállítottunk, keressük meg a peremen levő nyílást, amely egy újabb csomagot rejtő jégterembe vezet. Oda a <SPACE> megnyomásával léphetünk át. Ha a csomagot a megadott idő alatt nem sikerül összeállítanunk, a kezdeti háromból egyik életünk elvész.


ICICLE WORKS - TÉRKÉP
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
3
5
1 KIS AUTÓ
2 GÖRKORCSOLYA
3 HELIKOPTER
4 RONGYBABA
5 VONAT
6 NAGY AUTÓ
7 BÚGÓCSIGA
8 REPÜLŐ
9 ABC
10 MENTŐAUTÓ
11 VITORLÁSHAJÓ
12 KALAP
13 HÁZ
14 SZALONCUKOR, NYALÓKA
15 DÖMPER
16 WALKMAN

3.39. J A C K   A T T A C K

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+       1   -  ugrás    +
+     CTRL  -  balra    +
+       2   -  jobbra   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Jacknek az a feladata, hogy kilenc mosolygós léggömbre ráugorjon, és kipukkassza. Jack jobbra-balra ugrálhat különböző kockákon, s alkalmas pillanatban a joy megfelelő irányba döntésével, a tűzgmb egyidejű lenyomásával a kőkockákat mozgatva a lufikat kidurranthatja, vagy a lufikra ugorhat. Sajnos, ha a varázsgömb a fejére pottyan, hősünk is elveszíti egy életét. A játék a <@> lenyomására indul. Meghatározhatjuk a játékosok számát (1-2), és a nehézségi szintet (1-9). Az első szint még könnyű, de a továbbiakban már árvíz is sújt bennünket. Meghatározott szintidőn belül kell teljesíteni a feladatunkat. Amennyiben ez sikerül, a fel nem használt idő alapján bónuszt kapunk. Ha kifutunk az időből, nincs büntetés, de az emelvény eltűnik, s vigyáznunk kell, mert az égből kőkockák hullanak. A játék grafikája elég érdekes, s a színek is jók. A hang viszont pocsék.

3.40. K A N E

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+  célkereszt állítása: +
+     A,D,G - bal       +
+     2,4,6 - jobb      +
+     1,3,5 - fel       +
+     W,R,Y - le        +
+     E,Q,T - lövés     +
+     +,f3  -játék start+
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Ezt a programot azoknak a figyelmébe ajánljuk, akik kedvet éreznek egy vadnyugati tájon íjjal madarakra lövöldözni, majd a vadászat befejeztével a közeli városkában banditákkal pisztolypárbajban felvenni a küzdelmet.

A program első részében vadászunk elfoglalja azt a helyet, ahonnan a madarakat célbaveszi. Az első feladatunk a célkereszt beállítása. Ez történhet joystick-kal vagy billentyűzetről. Balról jobbra különböző magasságokban madarak húznak keresztül a képernyőn. Ezekből minél többet, minél kevesebb hibával lőjünk ki. A bal alsó sarokban láthatjuk a kilőtt madarakat, jobb oldalon pedig azokat a madarakat, amelyek élve megúszták az átrepülést. Középen láthatjuk, hogy hányszor téveszthet még célt nyilvesszőnk a kezdeti tízből. Minden kilőtt madárért 99 pontot kapunk, minden öt találatért egy érem a jutalmunk.

Ha elfogyott a lövési lehetőségünk, vagy harminc madár sértetlenül átrepült felettünk, akkor a vadnyugati kisvárosi utcakép következik. Az itt folyó párbajban a városka házainak ablakaiból, kapuk mögül, különböző rejtekhelyekről lőnek ránk. Nekünk minden - a hegyi vadászaton megszerzett - éremért öt golyó áll rendelkezésünkre. Kár, hogy hősünknek vajmi kevés esélye van a túlélésre, mert egyedül kell felvennie a harcot a tucatnyi banditával.

3.41. K I K S T A R T

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1. port   +
+   Billentyűzet:       +
+       3 - gyorsítás   +
+       4 - lassítás    +
+       T - ugrás       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A filmek álomvilágából sokat merítenek a számítógépes játékok készítői. Ki ne szeretne zseniális kaszkadőr lenni? Nos, a Mastertronic jóvoltából kipróbálhatjuk, milyen ügyes motorosok vagyunk.

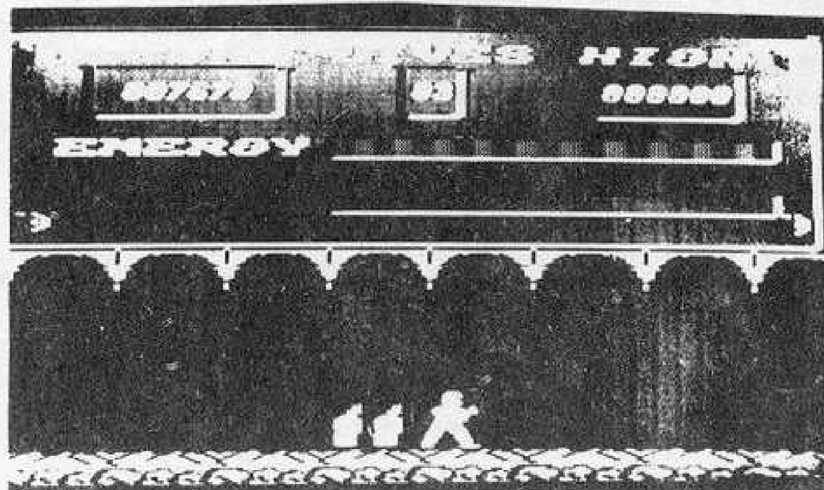
Megadott idő alatt kell a motorunkat az akadályokkal megtűzdelt pályán átvezetni. Utunkat busz, fa, farakás, fal, lépcső, gödör és láda nehezíti. A kisebb akadályokat át tudjuk ugorni, a nagyobbaknál azonban rá kell vezetnünk motorunkat a dobbantó-deszkára. Ahogy haladunk előre, egyre nehezedik a feladatunk. Villámcsapás, léggömb és forgó teszi keservessé a produkciót.

Ha nem sikerül az akadályt vennünk, a motorunk szétrobban. Igaz, hamarosan újat kapunk, s kissé hátrábbról folytathatjuk a versenyt, de addig is telik az időnk.

Ha valaki mind a tizenhat pályát sikeresen leküzdötte, bátran jelentkezhet a Filmgyárba - feltéve, hogy van jogosítványa.

3.42. K U N G - F U K I D

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 1. port   +
+   Billentyűzet:       +
+   RETURN - ütés       +
+     /    - rúgás      +
+     ;    - ugrás      +
+     Z    - balra      +
+     X    - jobbra     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A Mastertronic és az Anirog mellett talán a Gremlin Graphics dobja piacra a legkidolgozottabb játékokat, melyek között sok jó sportprogram is található. A küzdősportok közül a kung-fu sem maradhat ki.

A történet szerint, To-Ming császár fogságába kerültünk. Kijutni csak úgy tudunk, ha nyolc szinten megverekszünk az örökkel. A ferdeszeműek csak jönnek, jönnek, szemből, a hátunk mögött, sohasem fogynak el. Annyian vannak - mint a kínaiak. Ezeket kell aprítani, mint a répát. Ez az első szinten még egyszerű, de később tőrökkel, kardokkal és a leghátborzongatóbb eszközökkel jönnek ellenségeink. Mindegyik szint végén meg kell küzdenünk az Egyszarvúval (Unikornissal), aki az energiánkat leszívja (mint ahogy ezt a képernyő jobb felső sarkában levő piros sáv változása mutatja). Ha közeledünk az Unikornishoz, a kék sáv is növekszik.

Ez különösen akkor jelent gondot, ha egyébként is alacsony az energiaszintünk. Legyünk óvatosak tehát, mert a rúgások, ütések is fogyasztják az erőnket. Habár a játéknak nincs végső célja, mégis sokáig el lehet játszani vele.

Adósak vagyunk még a játék címének forditásával. A kid magyarul kölyköt jelent.

3.43. L A W N T E N N I S

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y i t á s    +
+  ==================   +
+                       +
+  Joystick: 1. port    +
+                       +
+  Billentyűzet:        +
+      ;   -  előre     +
+      /   -  hátra     +
+      Z   -  balra     +
+      X   -  jobbra    +
+      T   -  inditás   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Nem vagyunk meggyőződve arról, hogy számitógéppel jobb teniszezni, mint a valóságban. Mindezek ellenére el kell ismerni, hogy a Lawn tennis tisztességesen elkészitett sportprogram. A képen szabályos pálya látszik, hálóval, biróval, sőt még a háttérben nézők is ülnek.

Mi a háttal álló játékost irányithatjuk. A küzdelem több menetben zajlik. Igyekeznünk kell, hogy a labdát vissza tudjuk ütni.

3.44. L E A P E R

Leaper - ez a neve annak az ugrabugráló kis egérnek, aki a program főszereplője. Cincogó hősünk a Stardom tetején lévő "LEAPER" felirathoz vezet. Segitsük a kedves kis egeret vonalról vonalra. Amint egy szintet sikerül felfelé haladni, egy-egy betű világitását kapcsolhatjuk be.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       I   -   bal     +
+       P   -   jobb    +
+     CTRL  -   ugrás   +
+      ESC  -   szünet  +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Kis egerünk feladata igen kockázatos és veszélyes. Vigyázni kell, mert csak öt hibázási lehetőségünk van. Minden egyes betű világításának bekapcsolásához hét mozgó szinten kell felfelé ugrálni. Kis egerünk könnyen visszaeshet a padlóréseken. Figyelmetlenségünk azt is eredményezheti, hogy akár a legfelső szintről a legalsóig zuhanjon vissza Leaper, és akkor kezdhetjük újból a fárasztó felfelé ugrálást, ami energiánk idő előtti elhasználódását is okozhatja. A felirathoz feljutva arra ügyeljünk, hogy csak betűközbe ugorjon a kisegér, mert ha a rövidzárlatos betűhöz hozzáér, az könnyen megrázhatja.

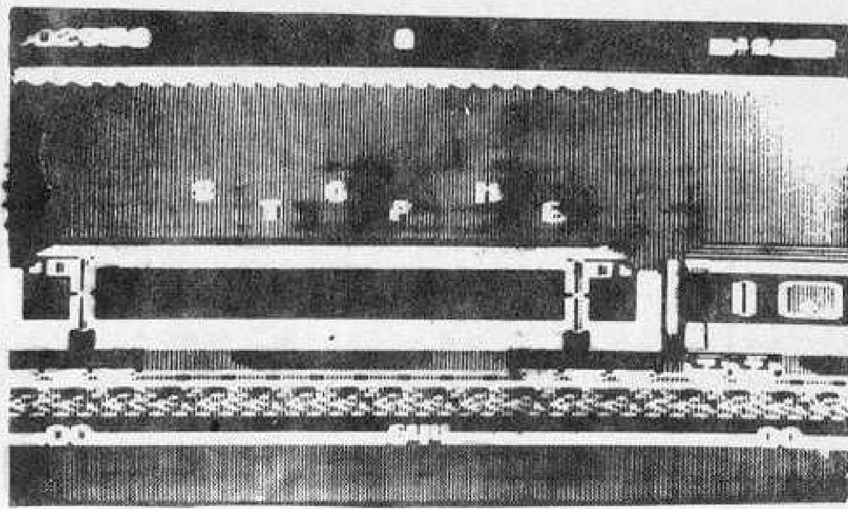
Leapert amúgy sem könnyű útján támadók akarják megakadályozni célja teljesitésében. Kis egerünknek hatszor kell végigugrálnia a szinteken ahhoz, hogy mind a hat betű világitson, és így az egész város lássa, hogy a Stardomban lakik Leaper. Minden újabb nekirugaszkodás nehezebb, mert a padló rései egyre sűrűsödnek, és minden pálya újabb kis támadó felbukkanását jelenti. Ilyenek: Gub-gub, Cupid, H.C.B., Gyro-byro, Ufo, last V.W.(autó).

A program betöltése után <I> billentyű lenyomásával elolvashatjuk a játékszabályokat, <S> billentyű megnyomása a startot jelenti. <K> vagy <J> billentyűk egyikének megnyomásával választhatunk, hogy billentyűről vagy joystick-kal akarunk játszani. A játékot végig nagyon kellemes zene festi alá.

3.45. L O C O - C O C O

A kalandfilmek és az ügyességi játékok egy tőről fakadnak. Nem véletlen hát, hogy bevált ötleteket merítenek a programtervezők a mozik világából.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y í t á s    +
+  ==================   +
+                       +
+  Joystick: -          +
+  Billentyűzet:        +
+       ,   - bal       +
+       .   - jobb      +
+       1   - ugrás     +
+       Q   - lehasalás +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Történetünkben egy mozdony száguldozik vezető nélkül a vakvilágba. Feladatunk, hogy a vagonok tetején végigfutva megállítsuk a szerelvényt. A baj nem jár egyedül. Útunkat köomlás, meteorzápor, lövedék, elektromos csapda, mérges gázfelhő nehezíti. Egyetlen segítőnk van, egy griffmadár, melynek ha sikerül megragadni a lábát, olyan akadályokon repít át, ahol már megállna a tudományunk.

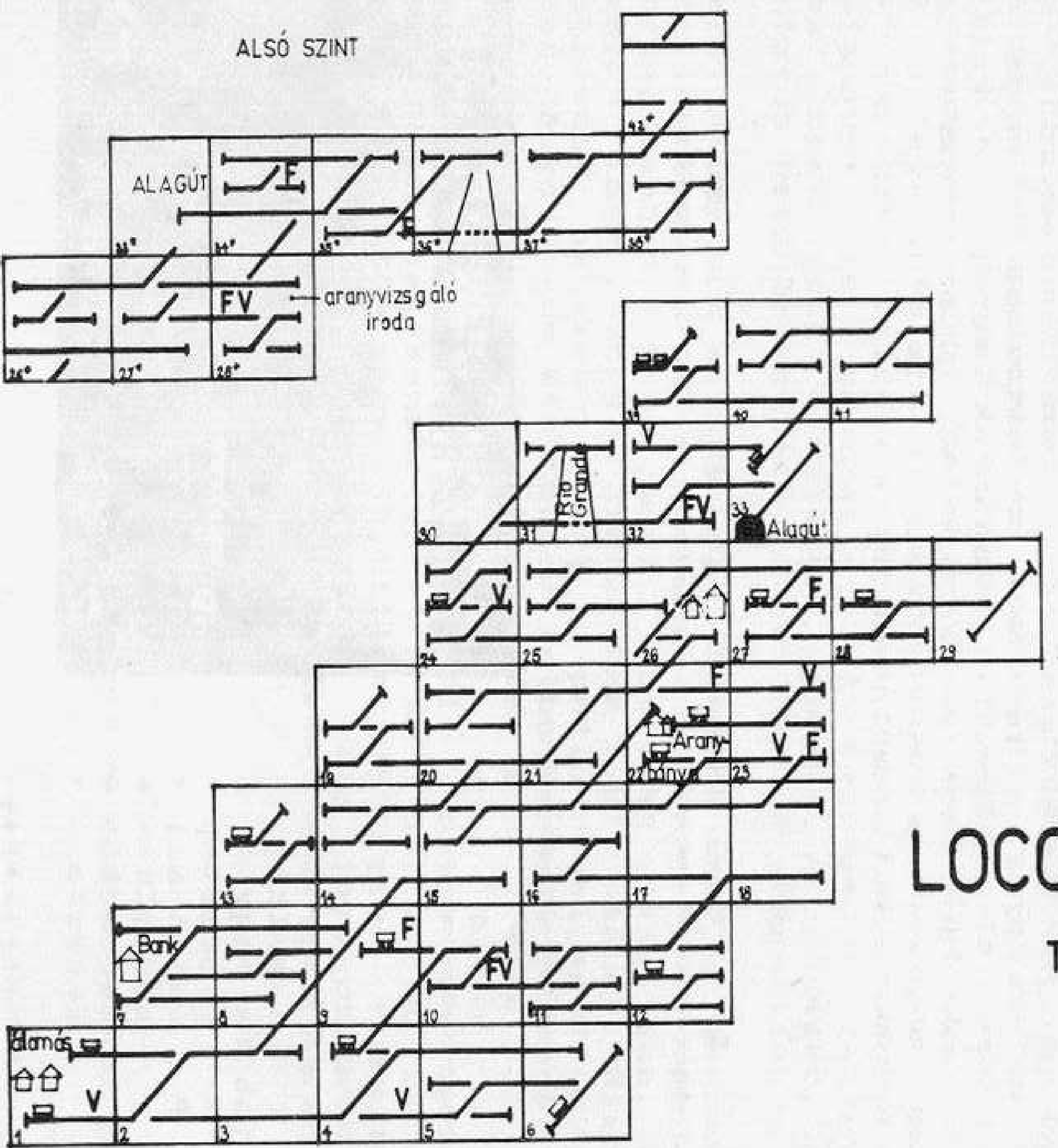
Szépen megvalósított, mutatós játék.

3.46. L O C O M O T I O N

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y í t á s    +
+  ==================   +
+                       +
+  Joystick: -          +
+  Billentyűzet:        +
+ kurzor balra vagy     +
+         < - lassítás  +
+ kurzor jobbra vagy    +
+         > - gyorsítás +
+ HELP v. P - váltó áll.+
+     U     - kocsi le- +
+       és felkapcsolás +
+  SPACE    - fékezés   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Sokunkban él a vágy, hogy hatalmas terepasztalt építsünk, váltókkal, ütközővel, mozdonyokkal, kocsikkal. A lakótelepi


ALSÓ SZINT
F - FA
V - VÍZ
ALAGÚT
aranyvizsgáló iroda
Rio Grande
Alagút
Arany-bánya
Bank
Állomás
LOCOMOTION
TÉRKÉP

lakások méretei nem kifejezetten kedveznek ennek - így legtöbbünknek örök, kielégítetlen vágya marad a vasútmodellezés. A Locomotion jelentheti számunkra a beteljesülést. Aki kipróbálta, valószínűleg egyetért velünk abban, hogy ez a játék egyszerűen telitalálat. A sok-sok számítógépes játék egyikére sem hasonlít, nincs lövöldözés, szép a grafika, érdekes a játék. Kívánhatunk-e többet?

Nyolc szint közül választhatunk a <,> és a <.> billentyűk segítségével. Az első négy szinten kalandos utazás részesei lehetünk. Kocsikat vehetünk fel, vihetünk másik helyre. Néhány jó tanács:

Az eltüzelt fát és a kifogyott vizet időnként pótolnunk kell. A pillanatnyi állapotot a képernyő alsó részén elhelyezkedő, hasznos információkat tartalmazó sávban százalékosan jelzik. Ha üzemanyagunk már fogyóban van, keressük meg a legközelebbi helyet, ahol feltölthetjük a víztartályt és telerakhatjuk fával a kis mozdonyunkat. Figyeljünk arra, hogy ha több kocsit húzunk, az üzemanyag sokkal gyorsabban fogy, mint ha a mozdony magában szaladgál. Az ütközőket maximum 20 mp/h sebességgel közelítsük meg, különben vonatunk ripityává megy.

Ha a pénzszállító kocsit ($) vettük fel, vigyük mihamarabb a bankba a pénzt, ellenkező esetben nyílt vágányon megállva útonállók kirabolhatatnak. Ekkor a ($) jel (!) jellé változik. Ha sikerült eljutni a pénzszállítmánnyal a bankba, jutalompontot kapunk.

A sínjavító kocsit felvéve juthatunk csak át a hibás, törött sínszakaszon. Hídépítő kocsi nélkül nem tudunk átkelni a folyón. Aranyat az aranyvizsgáló irodához vigyük, de ehhez sötét alagúton kell átvezetni vonatunkat.

Időnként gyorsvonat robog keresztül a vágányokon. Közeledését tülköléssel jelzi. Mindig jobbról balra halad. A váltók automatikusan átállnak, hogy segítsék az expressz haladását. Ha nem vigyázunk, belénk rohanhat. Ilyenkor tanácsos fékezni vagy elmenekülni.

Ha a negyedik szintet választjuk, nehéz helyzetbe kerülünk. Könnyen lehet,hogy nem jutunk messzire a négy tartalékmozdonnyal sem, mert a pálya teljesen sötét, csak az ütközőket, a szemafort a mozdonyt és a kocsikat láthatjuk. A vonatozás egyáltalán nem unalmas, mert a pálya ugyan nem változik, de a kocsik elhelyezkedése véletlenszerű.

Ha az 5 - 8. szintek közül választunk, akkor mozdonyunk 60 mp/h sebességgel száguldozik. Ezeken a pályákon nincs üzemanyaggond. Az ütközőnél nem kell lassítani, nem is lehet. Felvehető kocsik nincsenek a pályán. Az egyetlen gondunk, amire figyelnünk kell, a váltóállítás. Ez sem könnyű feladat egy ilyen gyorsan robogó vonatnál. Ritkán tudjuk elkerülni, hogy ne ütközzünk az expresszel. A nyolcadik szintet választva sötétben robog a mozdonyunk.

Némi üggyel-bajjal - majdnem teljesen - sikerült a vasúthálózatot feltérképeznünk. Reméljük, ez segít abban, hogy eredményesebben vezessük a gőzösünket.

Pontokat a célfeladatok teljesítésén kívül az újabb képernyők bejárásáért kapunk (képernyőnként 10 pontot). A hanghatások is sikeresek: úgy a mozdony pöfékelése, mint a közelgő gyorsvonat hangja. Hang jelzi, amikor váltóhoz közeledik a vonat, amikor azt elhagyja, és az új képernyőre való áttérést. A grafika egyszerűsége mellett nagyon találó, ötletes. Jó szórakozást kívánunk ehhez a kitűnő programhoz!

3.47. M A J O R B L I N K

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  =================   +
+                       +
+  Joystick: 2. port    +
+  Billentyűzet:        +
+      A   - balra      +
+      S   - jobbra     +
+  RETURN - fel         +
+   SHIFT - le          +
+   SPACE - tűz         +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A program címe magyarul Pislogó őrnagyot jelent. Hogy miért pont ezt a nevet kapta a program főhőse, az most már örökre a program készítőjének, Jon Williamsnak a titka marad. Mi elégedjünk meg azzal, hogy egy igen szellemes játékot élvezhetünk. A játék számos képernyőn, öt nehézségi fokozaton játszható. Pislogó őrnagy feladata, hogy egy stilizált város falait befesse. Mindez békés elfoglaltság lenne, ha nem jelennének meg a bamba medvék, akik a nagy fáradsággal befestett falakról leverik a festéket. Feladatunkat tovább nehezíti, hogy a nyomunkban vannak furcsa szerzetek, melyeket az eredeti leírás "Házi Léhűtők"-ként emleget. Az ütközés ezekkel életveszélyes. Nincs más hátra, elő kell kapnunk a lézerpisztolyainkat, és egy jólirányzott sorozattal néhány pillanatra megbéníthatjuk őket, igaz hamarosan magukhoz térnek, s tovább követnek. A képernyő felső fele (a Vörös Zóna) védett terület, amíg itt tartózkodunk, nem jönnek újabb medvék.

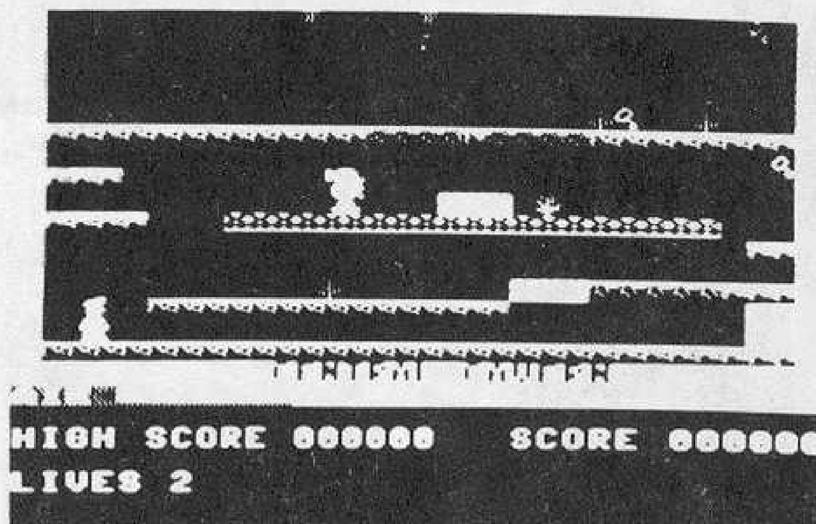
Az értékelés a következő:

1.) Minden körbefestett házért annyi pontot kapunk, amennyi a képernyőn látható.
2.) Amennyiben a medvéknek sikerül lekapirgálni a falat, az eredeti pont kétszeresét veszitjük el.
3.) Minden lelőtt medvéért 250 pontot kapunk.
4.) 50 ezer pontonként egy jutalom-életet kapunk.
5.) A képernyők festését be kell fejeznünk, mielőtt a bonusaink nullára csökkennének vagy elveszitenénk az összes életünket.
6.) A megmaradt bonusainkat a következő képernyőn felhasználhatjuk.

Jó szerencsét és sikeres festést!

3.48. M A N I C   M I N E R

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+  I r á n y i t á s   +
+ ==================   +
+                      +
+  Joystick: 2.port    +
+  Billentyűzet:       +
+    O     - bal       +
+    P     - jobb      +
+  SHIFT   - ugrás     +
+    C=    - szünet    +
+ CONTROL  - szünet vége+
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



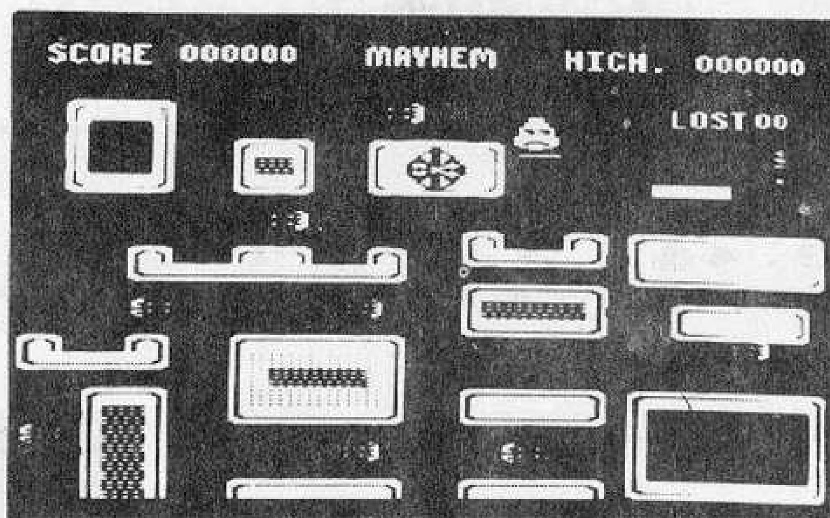
A Manic Miner (Megszállott Bányász) a játékprogramok között szinte klasszikusnak számit. Húsz emelet mélységű bánya legalsó szintjéről kell a felszinre jutnunk a kis Willy figurájával. Akadályokat kell leküzdenünk, csapdákat átugrani, mozgó járdákon közlekedni és elmenekülni a bányarémek elől. Vigyázzunk, mert veszedelmesen fogy a levegőnk!

Egy-egy szinten össze kell szedni az összes villogó kulcsot, tárgyat, majd visszamenni a lifthez, amely egy szinttel feljebb lévő terembe visz bennünket. A mérgező kristályokat ne érintsük meg! A játék igen nehéz, nagyon sok gyakorlást, ügyességet és kombinációs képességet kiván.

Általában azt javasoljuk, hogy az örökéletet ne írjuk be. Ez a játék a kivételek közé tartozik. Itt néhány sikertelen kísérlet után nyugodtan írjuk be a megfelelő poke számot.

3.49. M A Y H E M

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+    kurzorvezérlő      +
+     billentyűk        +
+    SHIFT - rács fel   +
+      H   - program    +
+           megállítás  +
+      B   - háttérszín +
+      G   - újraindítás +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Nagy a zsivaj, lárma... No nem az erdőszélen, s nem is azért, mert esküszik a cigányvajda lánya, hanem egy vízvezetékben, ahol különös lények (Blibbek) rohangásznak a víztárolótól a zuhanyozóig, miközben eszméletlen nagy ribilliót csinálnak (modern lakótelepen élők már sejtik, miről van szó).

A történet szerint egy személyszállító űrhajó kapitánya vagyunk, amely Blibbeket szállít egy túlnépesedett planétáról egy másik csillagrendszerbe. Balszerencsére a szobájuk ajtaja elvetemedett, és a Blibbek össze-vissza császkálnak a csőrendszerben. Feladatunk, hogy megakadályozzuk a szellemeket a randalírozásban. Ezt megtehetjük, ha a középen található, ellipszis alakú scannert a bal felső sarokban lévő Coerco-Stasis-Grille-re (CR-rácsra) vezetjük. Vegyük fel a rácsot, majd próbáljuk olyan helyen letenni, ahol a Blibbek mozgását megakadályozhatjuk. Igyekezzünk elzárni a csapokat.

A baj sohasem jár egyedül. Ahogy a Blibbek első hulláma elcsitult, kiderül, hogy egy Wafoid került az űrhajóba. A Wafoid megállíthatatlan, s könyörtelenül félrelöki a rácsot, s ilyenkor mehetünk vissza újra felvenni.

A Blibbek harmadik hullámával robotok lépnek az űrhajóba. Fel kell ismernünk őket. Vigyük a scannert a robotokra, miközben

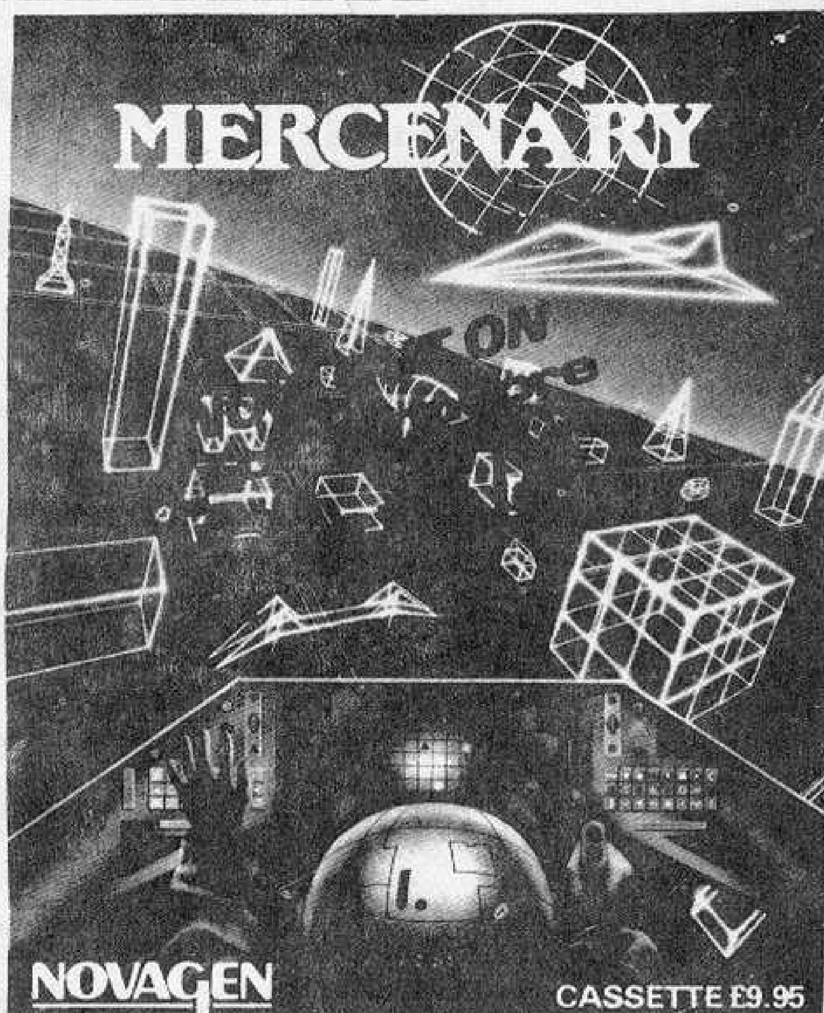
nyomjuk a tűzgombot (ha nem nyomjuk, félrelöki). A rácsot akkor is arrébb taszítja, ha a tűzgombot nyomjuk.

Ötven pontot kapunk minden egyes Blibb fülön csípéséért, míg tíz pontot minden robot felismeréséért.

Ijedősök és az andalító zene kedvelői kerüljék ezt a játékot!

3.50. M E R C E N A R Y

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+  I r á n y í t á s     +
+  ==================    +
+                        +
+  Joystick: 1. port     +
+   Billentyűzet:        +
+    B - beszállás       +
+    L - kiszállás       +
+    E - lift működtetés +
+    T - tárgy felvétele +
+    D - tárgy leejtése  +
+    Y - igen            +
+ CTRL+RETURN - szünet   +
+   0-9 - sebesség       +
+    +   - erőnövelés    +
+    -   - erőcsökkentés +
+  SPACE - állj, fék     +
+ CTRL+Q - új játék      +
+ CTRL+S - az állás      +
+            kimentése   +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



"Azonnal rohanj le a legközelebbi Computer Shop-ba, hogy beszerezd ezt a programot!" - ilyen, és hasonló kijelentéseket olvashattunk a nyugati szoftver-kritikusok tollából. A SZÁMALK Plus/4-es Klubja tagjainak szavazata alapján a Mercenary az "1986. év játéka" lett. Az egyöntetű elismerés nem a véletlen műve. Ez a program egyesíti magában szinte valamennyi játéktípus: a repülésszimuláció, a kalandjáték és az ügyességi játék előnyeit.

A Mercenary-ról csak a legnagyobb elismeréssel lehet írni. Hónapokig lehet játszani, sokszor már-már az az érzésünk volt, hogy mi magunk is átéljük a kalandot. Bott, a program szerzője óriásit alakított... Kíváncsian várjuk a program folytatását, a "The second City"-t.

A Mercenary hőse egy XXI. századi szerencselovag ("mercenary"), aki hódító expedicióra indul a Gamma-5 bolygóra. A Targ bolygó vonzáskörében meghibásodik az űrhajója. A kalandor tehetetlenül ül a vezérlőpult előtt. Egyetlen "segítőtársa" van, Benson, egy kilencedik generációs számítógép, amely minden helyzetben segít a gazdáján. Bensonnak kivételes képességei vannak: képes tárgyakat felismerni, ábrázolni, kezelni. Benson most is segítségünkre siet: kikapcsolja a hajtóművet, és maximális fékerőre kapcsol. Feltűnik a Targ, rohamosan csökken a távolság, majd egy szuperváros körvonalait láthatjuk. Hamarosan kiderül, hogy hősünk egy háború kellős közepébe csöppent. A Targ bolygó egykor békés lakosai, a Palyarok véres harcot folytatnak a lázadó robotokkal, a Mechanoidokkal. A Palyar Tanács viszonylag biztonságban van egy 64997 méteres magasságban keringő védelmi erődben. A Palyar lakosság a City-ben rendezkedett be védelemre.

A zuhanás során az űrhajó súlyosan károsodik. Benson közli velünk, hogy 9000 betétünk (kredit) van, s felajánlja, hogy 5000-ért űrsiklót bérelhetünk. A DO YOU WANT BUY ? kérdésre a válaszunk: YES. Elég megnyomni az <Y>-t, Benson egy csengetéssel jelzi, hogy tudomásul vette a válaszunkat. Szálljunk ki a roncsok közül. Körbejárhatjuk az űrhajónkat, majd egy pörgő gúlával átellenben feltűnik az űrsikló. Megcsodálhatjuk a háromdimenziós tájat, majd siessünk a járművünkhöz. A <B> billentyű lenyomásával beszállhatunk. A sebességfokozatot 0-9-ig állíthatjuk, vagy a <+> és <-> billentyűkkel folyamatosan változtathatjuk, s a botkormánnyal irányíthatjuk a járművet. Amennyiben a joystick-ot behúzzuk, felszállhatunk. Az <ESC> billentyű lenyomására hajtóművünk leáll. A magasból megszemlélhetjük a várost.

Közben Bensonnak sikerült felvenni a kapcsolatot a Palyarokkal, akik azt üzenik, hogy repüljünk el az X-08,Y-08-as szektorból az X-09,Y-06-os szektorba, s keressük meg az üzenő Szobát.

A navigálást a következő műszerek segítik:

EL - az emelkedés/süllyedés mértéke
kék - emelkedés
zöld - süllyedés
LOC - helyzetjelző
ALT - magasság (méterben)
SPEED - sebesség
COMP - iránytű

A szektorkoordinátákat a LOC feliratú helyzetjelzőn láthatjuk. Segítségével a 16x16-os hálózaton el tudunk igazodni. Midőn eljutottunk a 09-06-os szektorba, ereszkedjünk le a három oldalról zárt leszállóhelyre. Két méteres magasságban kapcsoljuk ki a hajtóművet, majd a jármű orrát e n y h é n (!) megbillentve ereszkedjünk le.

A továbbiakban kétféle stratégia között választhatunk. Vagy pusztítva, rabolva igyekszünk zsákmányt szerezni, vagy igyekszünk együttműködni a szorongatott helyzetben lévő Palyarokkal. Ha ezt választjuk, az ellenséges űrnaszádok könnyen lelőhetnek bennünket. Ekkor a nálunk levő holmik szétszóródnak a bolygón, mi pedig hosszú gyaloglásra kényszerülünk egy másik űrrepülőhöz vagy űrautóhoz. Ez utóbbi csak a bolygó felszínén tud közlekedni, felszállni nem tud. Ha nem akarunk gyalogolni, a <CTRL> és a <Q> megnyomásával új űrhajót bérelhetünk. Békés emberek lévén, mi az utóbbit javasoljuk. Az <E> billentyűvel beszállhatunk a teherliftbe (ELEVATOR). Egy földalatti hangárba érkezünk. Ha az <L> billentyűvel kiszálltunk a liftből, sétát tehetünk a labiritusban.

Az egyszerű ajtókon gond nélkül átmehetünk. Vannak azonban átlósan áthúzott vagy X-el jelölt ajtók, ezek az ún. TELEPORT-ok. Ha ezeken belépünk, a szoba - különleges zaj közepette - kivilágosodik, majd újra elsötétedik. Ha ezen hókuszpókusz után ugyanazon a teleporton kilépünk, egészen máshol találjuk magunkat.

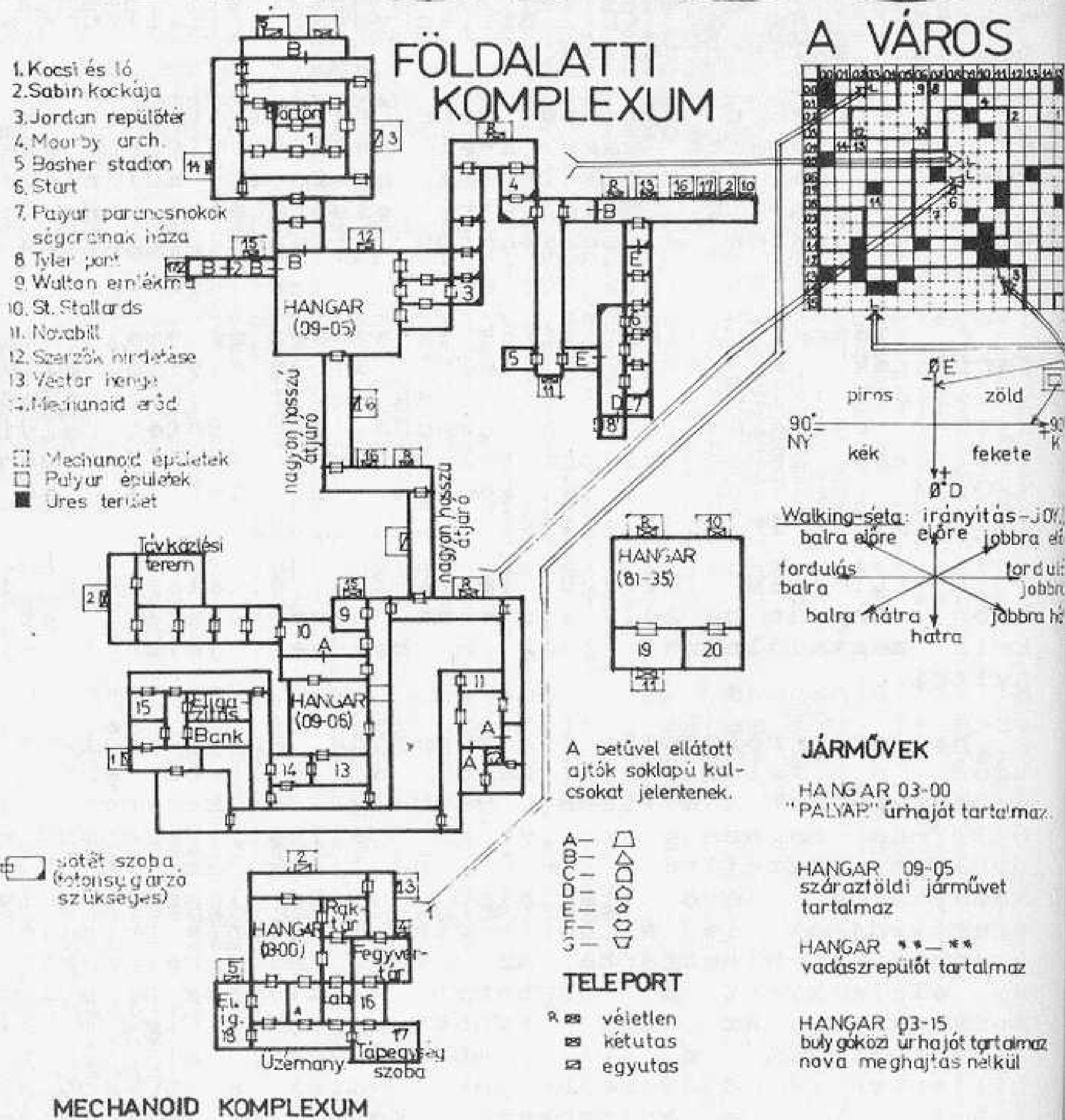
A számmal jelölt ajtók az azonos számmal jelzett objektumhoz tartoznak. Az <R>-rel jelölt ajtón elvileg kiléphetünk. Az egy vonallal jelzett ajtókon csak egy irányban haladhatunk. Azok az ajtók, melyeken egy háromszög van, sötét helyiségbe vezetnek. Itt csak akkor tudunk boldogulni, ha nálunk van a fotonsugárzó (FOTON EMITTER). Ha kedves az életünk, ne menjünk be a halálfejjel jelzett ajtón.

A küldetés jellegű játékokra általánosan igaz, hogy minél több tárgyat be kell gyűjteni. Mindenekelőtt hét soklapú kulcsot kell megtalálnunk, hogy a betűvel jelzett ajtókat ki tudjuk nyitni.

Ha az erőfokozót megszereztük, az <E>-vel szálljunk fel először a felszínre, majd a <+> billentyűvel növeljük a sebességünket maximum 9900-ig, s keressük fel a Palyarok 64997-es magasságban lebegő bázisát! Vezessük rá a gépünket az űrbázis tetejére, és landoljunk az <ESC> billentyűvel a középtájon lévő téglalap alakú leszállópályán. A lifttel ereszkedjünk le a háromszintes Kolonia belsejébe. Vigyük el az aranyat a kincstárba, az orvosi felszereléseket a betegszobába, az élelmiszert a konyhába! A Palyarok becsületesen megfizetik munkánkat. Az így kapott pénzt vigyük el a Bankba. A felsoroltakat a <D> gomb lenyomásával tehetjük le. A <T> billentyűvel öszeszedhetjük, amire a továbbiakban szükségünk lehet (pl. a kulcsokat). Most már visszatérhetünk a Targ felszínére. Keressük meg a csillagközi űrhajó hangárját (XX,XX)! Semmi sem állja már utunkat, hogy elhagyjuk a Targot.

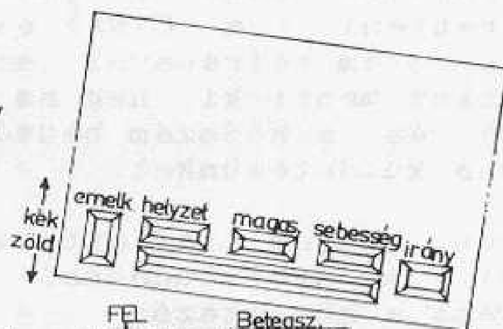
Említettük, hogy létezik egy másik stratégia. Ez a "brutális erő" módszere, aminek a lényege, hogy szétlövünk mindent, ami az utunkba akad. Az agresszív magatartás azonban veszélyes. A

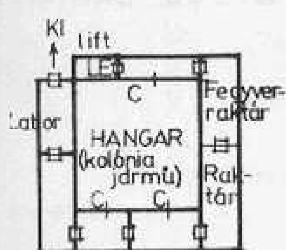
Mercer



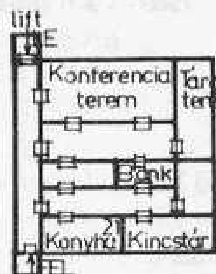
Menekülés a TARG boly

iary

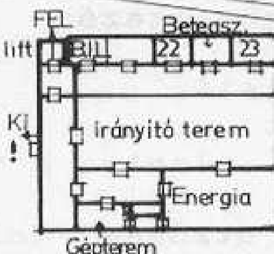




1.szint (FELSŐ)

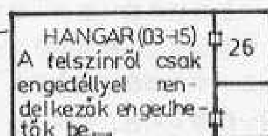


2.szint (KÖZÉPSŐ)

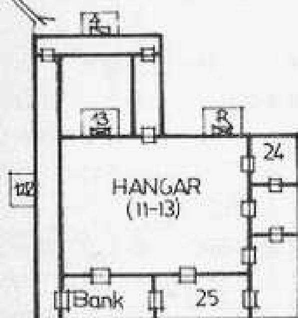


3.szint (ALSÓ)

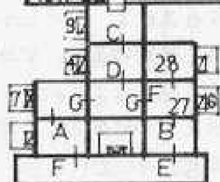
PALYAR kolónia (08.08. 64997 m-re a földtől)



PALYAR KOLONIA



HANGAR (03-15) 26
A felszínről csak engedéllyel rendelkezők engedhetők be.





l.port)
e
s
ra

Transport-szállítás

- **B** beszállás
- **L** kiszállás
- **E** lift működtetés
- **T** tárgy felvevés
- **D** tárgy leejtés
- **Y** igen
- "CTRL"+"RETURN" játékszünet
- **0-9** sebesség
- **+** erőnövelés
- **−** erőcsökkentés
- "SPACE" állj-fék
- "CTRL"+**Q** új játék
- "CTRL"+**S** játék kimentés

1. antenna
2. fotonsugárzó (sötét szobákban használd)
3. neutron üzemanyag
4. KULCS △
5. koporsó,elhagyott akna (bányászati)
6. antigrav
7. fém detektor
8. KULCS ⬡
9. orvosi felszerelések
10. energiaforrás (növelje a sebességet maximumra)
11. KULCS △
12. nagy doboz
13. irányzékok
14. energia (erőkristály)
15. élelmiszer ellátmányok
16. KULCS △
17. lényeges 12939 ellátmány(próbáld ezt visszafelé nézni)
18. geo
19. arany
20. KULCS ⌂
21. konyhai mosogató
22. anti idő bomba
23. KULCS ⬠
24. sajt
25. hasznos fegyverek
26. átmenet (biztonsági átjáró)
27. adatbázis
28. KULCS ▽
29. winchester
30. nova meghajtó

A TÁRGYAK KULCSA

jóról

Palyaroknak még van elég erejük ahhoz, hogy megtorolják a támadásunkat.

A játékot napokig játszhatjuk. Unatkozó milliomosok valószinűleg nem hagyják abba a játékot, de legtöbbünknek időnként ki kell menteni - a <CTRL> és a <S> billentyűkkel és 0-tól 9-ig terjedő sorszám beirásával- az állást. A program csak a teljesitett adatokat menti ki, nem az egész játékot. A <CTRL> és a <L>, <RETURN> és a kódszám beütésével később a megadott ponton folytathatjuk a küldetésünket.

Igaz, hogy Benson nagyon fejlett számitógép, de tanácsait mégis angolul küldi. A nyelvtudással hadilábon állók számára néhány üzenet forditása a következő:

COUNT DOWN - visszaszámlálás
NOVA DRIVE - Novahajtómű
DAMAGE CONTROL REPORT - jelentés a sérülésvizsgálatról
EMERGENCY - vészhelyzet
COLLISION COURSE - összeütközési folyamat
MAXIMUM REVERSE THRUST - maximális fékerő
RETURNING TO ... - visszatérés ...-ra
WHERE AM I - hol vagyok?
CRASH LANDED ON TARG - lezuhanás a Targra
MESSAGE RECEIVED - az üzenetet vettem
DO YOU WANT TO BUY - akarsz vásárolni?
IS THIS SENSIBLE - ésszerű dolog ez?
YOU PLAN TO WALK - sétát tervezel
YOU MUST BE CRAZY - bizonyára őrült vagy
IS ANYBODY THERE - van ott valaki?
AM I TALKING MYSELF - magammal beszélgetek?
ARE YOU STILL ALIVE - élsz még ?
WHERE ARE YOU - hol vagy?
AH! YOU ARE BACK - ó! Visszatértél!
STATUS REPORT - helyzetjelentés
STATE OF WAR - hadiállapot
BETWEEN PALYARS AND MECHANOIDS - a Palyarok és a Mechanoidok között
YOU HAVE 9000 CREDITS - 9000 kredited van
CRAFT FOR SALE - a repülőgép (űrhajó) eladó
NOW YOU HERE - most itt vagy
I WILL START AGAIN - újra kezdem
PRESTINIUM DESTROYED - Prestinium lerombolva
LOCATION NEAR AIRBASE - helyzet: a légibázis közelében
I THINK YOU SHOULD BUY - úgy gondolom, meg kellene venned
PRICE 5000 CREDIT - 5000 kredit az ára
TRANSACTION COMPLETTED - a tranzakció befejeződött
PALYAR SHIP ATTACKING - Palyar űrhajó támad
MESSAGE ENDS - az üzenetnek vége
SHIP DESTROYED - az űrhajó megsemmisült

3.51. M I N I P E D E S

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: -         +
+   Billentyűzet:       +
+       X   - balra     +
+       C   - jobbra    +
+       ;   - fel       +
+       /   - le        +
+     SPACE - tűz       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Az Anirog cég Minipedes programja technikailag jól megoldott, de hihetetlenül nehéz. A történet egy kertben játszódik, ahol - ki tudja, miért - csak gombák nőnek.

A kertet csigák, bogarak, rovarok, férgek lepik el. Ezek közül a legveszedelmesebb egy hernyó, melyet Minipedes-nek neveztek el a program szerzői. A Minipedes nehezen lőhető ki, mert amint eltaláltuk, darabjaira esik szét, de tovább él.

Tovább nehezedik a gondunk a rajzás idején. Ilyenkor a rovarok úgy ellepnek, hogy rutinos játékos legyen a talpán, aki megmenekül. Vigyázzunk a gombákra is, ha rájuk lépünk, rövid időre leragadunk, és ilyenkor csak imádkozni tudunk, hogy ne járjon ott egy átkozott bogár.

A játék tizenöt képernyőn zajlik. Meghatározhatjuk, hogy egy vagy két játékos játszik, s billentyűzetről vagy botkormánnyal kívánjuk irányítani. Gyakorló pálya is rendelkezésre áll. A Minipedes az <f2> lenyomására indul. A feladatok egyre nehezednek.

Be kell vallanom, hogy nekem még nem sikerült a második képernyőn tovább jutni. Bizonyára akadnak olyanok, akik túlszárnyalják ezt a teljesítményt.

3.52. M O N K E Y M A G I C

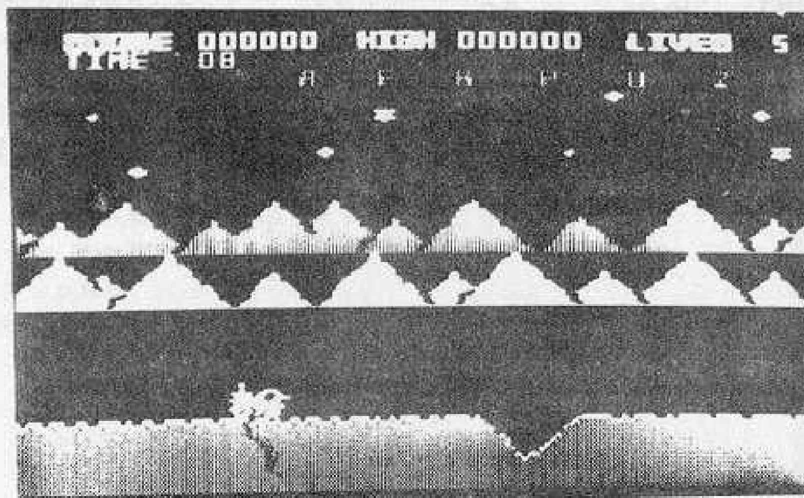
```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+  I r á n y i t á s     +
+  ==================    +
+                        +
+  Joystick: 2.port      +
+  Billentyűzet:         +
+      Z   -   bal       +
+      X   -   jobb      +
+      ;   -   fel       +
+      /   -   le        +
+    SHIFT -   tűz       +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Ez a játék ékes bizonyítéka annak, hogy a lövöldözős játékok is élvezetesek lehetnek, ha vonzó grafikával készitik el. A címképen egy érdekes figura "mondja el" a szabályokat. A történet hőse - Monkey, egy csuhás barát - varázsfelhőn repülve indul küldetésének, hogy szent írásokat keressen meg. Feladatának teljesitését rajokban szálló darazsak és sok-sok gonosz szellem igyekszik megakadályozni. Reméljük, hogy nem tévedtünk, amikor úgy láttuk, hogy derék barátunk a kezében lévő feszülettel lött - ami ékes bizonyitéka annak, hogy ma is lehetnek még csodák.

A világegyetem gonosz lényei tehát pusztulnak, pontszámunk is gyarapodik. A pesszimistákat igazolja viszont az, hogy hiába lövi ki Monkey a gonoszokat, újabb és újabb rajok tűnnek fel. Így a vég: a menthetetlen pusztulás. Néhányunknak talán még Madách Imre is eszébe jut...

3.53. M O O N B U G G Y

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+  I r á n y i t á s     +
+  ==================    +
+                        +
+  Joystick: 1. port     +
+  Billentyűzet:         +
+     Z    - fék         +
+     X    - gyorsitás   +
+   SHIFT  - ugrás       +
+  RETURN  - tűz         +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

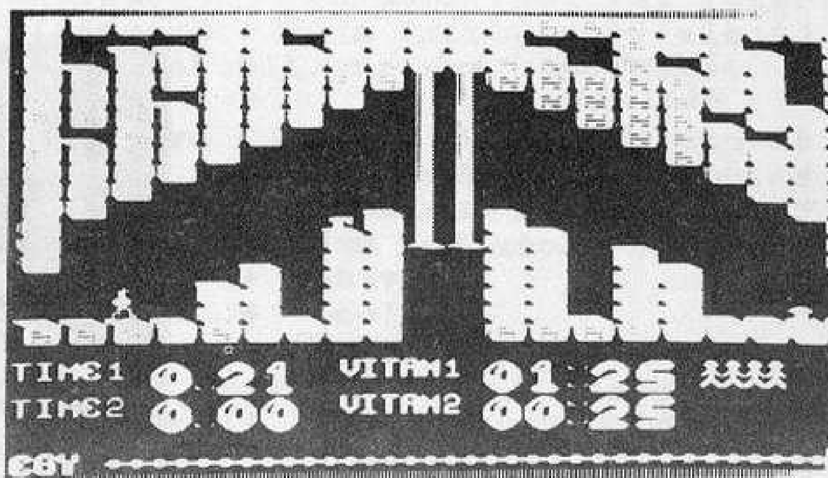


A csillagháborús romantika jegyében született ez a program. Ezernyi akadályt leküzdve, egy árva kis holdjáróval (Moon buggy) kell az akciónkat végrehajtani. A program inditása után nyomjuk le az <ESC> billentyűt, majd a <RETURN>-t (tűz). A harci terep öt szektorra oszlik (A-F, F-K, K-P, P-U valamint U-Z). A holdjárónkat felülről pulzárok, elektromos erőterek és egyéb űrlények bombázzák. Utunkat számos terepakadály nehezíti.

Az első szektorban gödrök és lőszerraktárak(?) állják utunkat. A másodikban az előzők mellett hullócsillagok és földtúrások nehezitik az életünket, a harmadikban aknazárak, dupla szélességű gödör és nagy lőszerraktár állja utunkat. A negyedikben lavina zúdul ránk, míg az ötödikben harckocsikkal is meg kell verekednünk. öt élettel kezdünk, de ha sikerül egy-egy szektoron átkecmeregnünk, akkor további életet nyerünk. Noha a képernyő bal felső sarkában ketyeg az óránk, ebben a játékban ennek nincs nagy jelentősége. A szektorok végén az időt kinullázzuk. Ha egy bomba eltalál, vagy valamilyen tereptárgynak ütközünk, holdjárónk ripityára megy, s mi csak nézhetünk az elguruló kerekek után. Ugráskor csak felfelé lőhetünk. Ha sikerül átvergődni valamennyi szektoron, 2500 jutalompontot kapunk, s az akció elölről kezdődik.

3.54. M R. P U N I V E R S E

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       Z   - bal       +
+       X   - jobb      +
+     SHIFT - ugrás     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Hiába forgatjuk az angol szótárat, "puniverse" szót nem találunk. A program címe ugyanis egy szójáték: a Mr. Universe a világ legerősebb embere, a "puny" viszont alacsony termetűt, satnyát jelent.

Egy ilyen vézna, pocakos emberke látszik a program kazettaborítóján is, amint a győzteseknek kijáró kupát büszkén emeli magasra. A leírás szerint sok-sok évvel ezelőtt, egy távoli vidéken, ahol a dinoszauruszok uralták a Földet, egy új

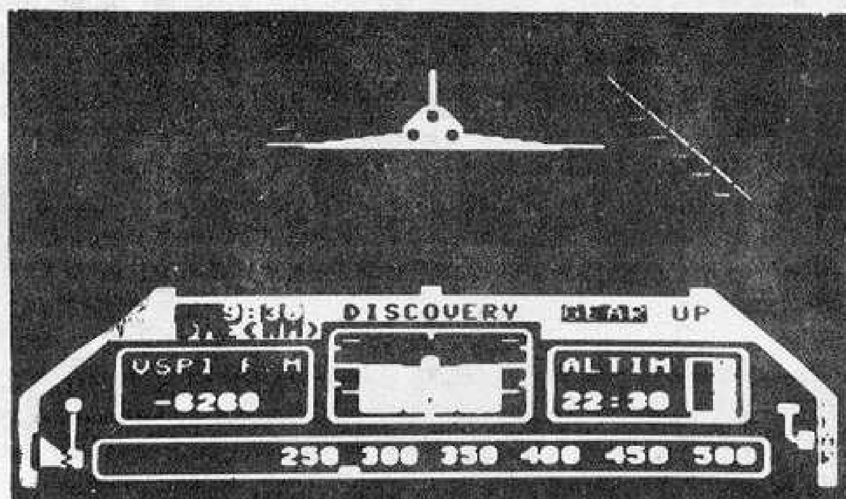
emberfajta született, a Wimp. A bőrük sápadt volt, a csontjaik zörögtek; ártalmatlan, sírásra hajlamos, félénk "nyúlbélák" voltak. Segitsük a Wimpeket, hogy küldetésüket teljesithessék! A fantáziadúsan elkészitett programban 25 feladatot kell megoldania a Wimpnek, hogy Mr.(P)universe-szé változhasson. Tíz élettel gazdálkodhatunk. Az úton süllyedő kövek, le-fel mozgó dugattyúk, ellenséges lövedékek keseritik hősünk életét, s az oxigén is veszedelmesen fogy. Meg kell keresni a vitaminokat.

A program a nyugati számitógépes szaklapok top-listáján sokáig előkelő helyen állt. Magyarországon, a SZÁMALK Plus/4-es klubjának tagjai pedig a Mr.Puniverse-t az 1986-os év kilencedik legjobb programjának itélték.

A program irói sikerükön felbuzdulva elkészitették a "Mr. Puniverse 2." programot. A játék lényegében megegyezik a Mr. Puniverse-szel, csupán a pálya nehezebb.

3.55. N A S A

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+   Joystick: -          +
+   Billentyüzet:        +
+      W   - emelkedés   +
+            (teljes)    +
+      P   - emelkedés   +
+            (fél seb.)  +
+      /   - süllyedés   +
+            (teljes)    +
+      Z   - süllyedés   +
+            (fél seb.)  +
+   Futómü vezérlése:    +
+      O   - futómü ki   +
+      1   - futómü be   +
+                        +
+      f1  - szünet      +
+            ki/be       +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



A NASA az amerikai repülésügyi és űrkutatási hivatal neve. Kiképzésünket tehát itt kaphatjuk meg. Első feladatunk, hogy repülőgépünket a leszállópályára kell vezetnünk. Induláskor

24:08 láb magasan vagyunk, távolságunk a leszállóhelytől 12:00 NM. Sebességünk 325 csomó. A program során a repülés legnehezebb manőverét, a leszállást gyakorolhatjuk. Ehhez ismernünk kell repülőgépünk műszereit.

Műhorizont - A képernyőn látható középső műszer a látóhatárt mutatja.

Sebességmérő - Ez a legalsó műszer. A mozgó jel a pillanatnyi sebességet mutatja csomóban.
1 csomó = 1 tengeri mérföld/óra=1,85 km/h

ALTIMETER - A jobb oldalon elhelyezkedő műszer a magasságmérő. A magasságmérés mértékegysége a láb.
1 láb = 30,48 cm
Pl. 38:27 jelentése: 38 ezer láb+270 láb

A műszer jobb oldalán van a finom magasságmérő. Ez mutatja a magasságot négyezer láb alatt.

VSPI (Vertical Speed Indicator) - Bal oldalon található a süllyedésmérő.(variometer) Ez a műszer a süllyedés gyorsaságát méri. Mértékegysége F/M
1 F/M = 1 láb/perc

Ügyeljünk arra, hogy leszálláskor a süllyedés mértéke ne legyen nagyobb, mint 1700 F/M, de inkább arra törekedjünk, hogy 600 F/M alatt legyen.

DME (Distance Measuring Equipment) - A műszerfal bal felső sarkában levő műszer a távolságmérő. Ez a kifutópálya elején levő földi állomástól méri repülőgépünk pillanatnyi távolságát.

GEAR - A jobb felső sarokban lévő műszer a futómű állapotát jelzi három pont segítségével. A futómű kiengedése repülés közben növeli a légellenállást, ezáltal csökkenti a sebességet. Ezért jobb, ha leszálláskor 330 csomóig a futóművet behúzott helyzetben hagyjuk.

Pilótafülkénkből jól látható az ürrepülőgép és a leszállójelzések. Törekedjünk arra, hogy repülőnk szárnyvégei lehetőleg a jelzések között maradjanak.

A program érdekessége, hogy minden egyes repülés után kapunk egy értékelést. Ebből megtudhatjuk, hogy sikertelen kisérlet esetén hol követtünk el hibát. Ha kiváncsiak vagyunk arra, hogy milyen pályán repültünk, a <SPACE> megnyomásával ezt is megnézhetjük.

A program értékét csökkenti, hogy a repülés teljes csendben történik, még a repülőnk motorzaját sem halljuk. A programirók mentségére szolgáljon, hogy a szimulátorprogramot tisztán BASIC nyelven irták.

3.56. N E T R U N 2 0 0 0

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   ================    +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+      CTRL - fel       +
+     SHIFT - le        +
+        :  - jobb      +
+        *  - tűz       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Pszichológiai tény, hogy az ember nehezen tudja a figyelmét kétfelé osztani, különösen akkor, amikor ún. tükörfeladatot kell megoldani. A tükörfeladat azt jelenti, hogy mindkét oldalon hasonló dolog történik, csak éppen ellentétes irányban. Erre épitette fel Justice Rampage is a játékot, mely máskülönben igencsak szintelen feladat lenne, melyből tizenkettő egy tucat. A feladat, hogy egyszerre két bázist kell megvédeni az ellenségtől. Némi fantáziával űrháborút is elképzelhetünk.

A játékot az <f1>, <f3>, <f4>, <f6> gombok bármelyikének lenyomásával kezdhetjük. öt mozgatható elhárító-rakétánk van. Az űrből többféle ellenség érkezik. A gömb alakúak visszapattanak a felszinről, mások azonban csökkentik az energiánkat. Egy-egy bázis megsemmisül, ha rakétánkat találat éri, vagy az energiánk elfogy. Ilyenkor nyomasztó zene kiséretében a halál felirat villog. A program cimképe figyelemfelhivó, de maga a játék - pestiesen szólva - felejthető.

3.57. N U M B E R B U I L D E R

A Number Builder (számépitő) sok tekintetben hasonlit a Number Chaserre. Ez is oktató jellegű játékprogram.

A következők közül választhatunk:

1.) játék - builder game
2.) fejszámolás - self test

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   ==================   +
+                        +
+   Joystick: 1.port     +
+   Billentyűzet:        +
+      Z  -  bal         +
+      X  -  jobb        +
+      /  -  le          +
+      ;  -  fel         +
+                        +
+      f1  -háttérszín   +
+      f2  - keretszín   +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

1. A játék megkezdése előtt válasszuk ki, hogy melyik nehézségi fokú pályán kezdünk (1-12). A program főszereplője építőipari melós. Akik láttak már építkezést, tanúsíthatják, hogy a munkatempó eltérő. Válasszuk ki a nekünk "legszimpatikusabbat".

1. Plod - cammogó
2. Walker - sétáló
3. Swift - fürge
4. Speedy - gyors

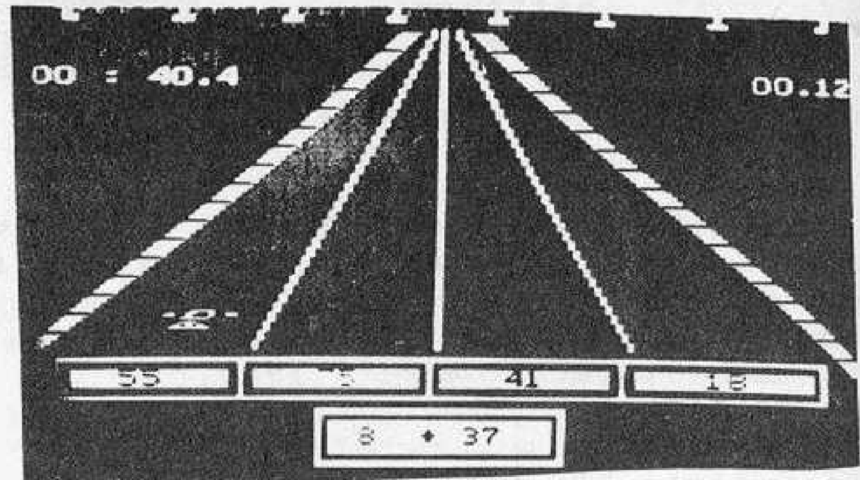
Ha megnyomjuk a tűzgombot, megjelenik a kiválasztott pálya. A képernyő felső részén két számot láthatunk, a baloldali a cél (target), a jobboldali a kiindulási (total). A pálya többszintes pódiumrendszer létrákkal összekötve, a padlók résekkel megszaggatva. A szinteken elszórva műveleti jellel ellátott számokat találunk. A bal alsó sarokban várja három munkás a feladatát. A jobb oldalon egy vödör lóg csigán átvetett hosszú láncon.

A <SPACE> megnyomásával kezdődik a munka. Feladat a felső jobboldali szám alakítgatása a szinteken levő műveleti jeles számok segítségével addig, amíg a két felső szám meg nem egyezik. Ha ezt sikerült elérni, munkásunk dolgát befejezvén átkerül a jobb alsó sarokba. Siessünk a lehető leggyorsabban, a legkevesebb művelet felhasználásával célhoz érni, mert a játék indításával egyidejűleg a vödör is elkezd emelkedni. Ha a vödör felér a csigáig, mielőtt megoldottuk volna a feladatot, felborul, a belőle kiömlő piros festék mindent befest, emberkénk pedig meghal. Pályánként három figurával kell a feladatot teljesíteni. Ha egy-egy pályán befejeztük dolgunkat, az értékelés következik, esetünkben pénzben. Ha jól oldottuk meg a

feladatot, dolgozónk láncba kapaszkodva új, nehezebb pályára kerül. Ha rosszul sikerült a munka, akkor egy pályával hátrább is kerülhetünk.

3.58. N U M B E R   C H A S E R

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y í t á s  +
+   ================   +
+                      +
+   Joystick: 1.port   +
+   Billentyűzet:      +
+       Z   - bal      +
+       X   - jobb     +
+       ;   - gyorsitás+
+       /   - lassitás +
+    RETURN -  tűz     +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



A "Number chaser"-t, magyarul "számüldöző"-t az oktatóprogramok közé is sorolhatnám, de a játékprogramok sorából sem lóg ki. Fejszámolóképességünket fejleszthetjük a program segitségével játékos formában.

A program kis várakozás után demóval kezdődik. Itt látszik, hogy a játékprogramoktól nem megszokott autóvezetés részesei lehetünk. Miután végignéztük a demót, kezdődjék az igazi autózás.

Döntsük el, hogy milyen autó pilótái akarunk lenni. Ezzel választjuk ki a nehézségi fokot. Formula 1 autó esetén a maximális sebességünk 210 Mp/h (mérföld/óra). A Formula 2 autó már lassabban száguld, maximálisan 180 Mp/h-val. A leglassúbb a Formula 3 autó a 150 Mp/h sebességével.

Most jön a komolyabb része a programnak. Válasszuk ki, hogy milyen matematikai műveletet akarunk gyakorolni. A lehetőségek a következők:

- összeadás
- kivonás
- összeadás és kivonás
- szorzás
- osztás
- szorzás és osztás

Még egy utolsó döntés: teljes versenyt szeretnénk-e

végigjátszani, vagy csak a versenyben előforduló négy fajta útszakasz valamelyikén gyakoroljunk.

A gyakorlási lehetőségek a következők:

clear road - akadálymentes út
oil slicks - olajfoltok
rocks - kövek
night drive - éjszakai autózás

A tűzgomb megnyomására megjelenik a négysávos autóút a kiválasztott autónkkal. A képernyő alján egy matematikai műveletet látunk. Az eredményt nagyon gyorsan számítsuk ki legalább közelítőleg, és az autónkat vigyük abba a sávba, amelynek végén az eredményt legjobban megközelítő számot látjuk. Ebben a játékban a gyors fejszámoláson kívül nagy figyelemre is szükség van.

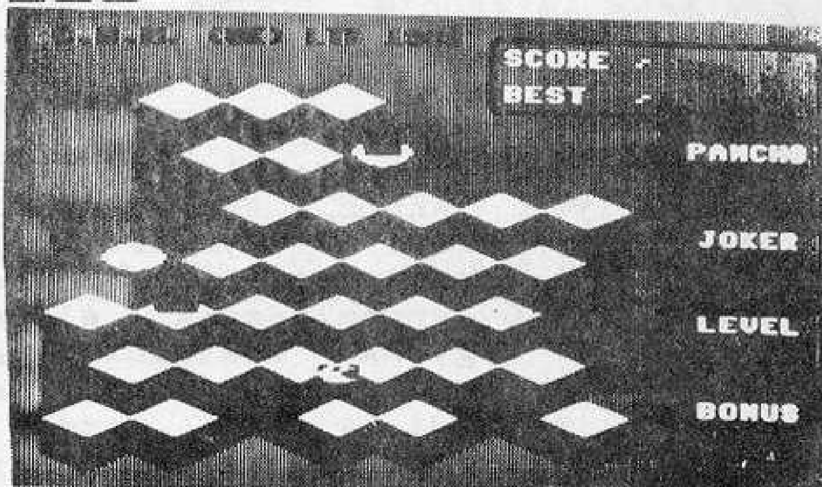
Az első útszakaszon (akadálymentes út) csak a helyes sávra kell állni.
A második pályaszakaszon kerüljük ki az olajfoltokat, ellenkező esetben kocsink átcsúszik egy másik sávba, a sávok száma felcserélődik.
A harmadik szakaszon a köveket kerüljük ki, mert ha nekiütközik, kocsink jelentős időveszteséget okozva lefékeződik, a sávok számai itt is összekeverednek.

Ha számolási hibát követünk el, piros kőnek ütközik autónk. Már csak a szerelő tudja megjavitani, aki közben megmutatja, hogy melyik sávba kellett volna mennünk, hogy ne törjük össze az autót.

Az utolsó szakasz (éjszakai autózás) azért izgalmas, mert a sötétben nem látszik az út száma, csak az autónk hátsó világítása mutatja meg.
Az út bal oldalán a felhasznált idő látszik, a jobb oldalán a megtett út. A verseny végén értékelést kapunk teljesitményünkről.

3.59. P A N C H O

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+   =================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+    kurzorbillentyűk    +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



Pancho egy lépcsözetes gúla tetején áll. A fokokon járkálva, ugrálva kell kiszínezni a kockák felső lapjait.

A program betöltése után demoval indul. A tényleges játékot a tűzgombbal vagy a <SHIFT> lenyomásával kezdhetjük. A festegetésünket kezdetben egy fekete és egy fehér ellenség akadályozza. A fekete a kevésbé veszélyes, dongószerű rovarnak látszik, zümmögő hangot ad. Visszaszínezi a már befestett kockákat, de ha rá tudunk ugrani, eltaposhatjuk. A fehér ellenség már veszélyesebb, mert nem lehet megölni. Ha viszont utolér bennünket, halálra csíphet. óvakodjunk hát a fehér ellenségtől! Néha véletlenszerűen egy-egy kocka felső lapja rövid időre négyzethálóssá változik. Gyorsan ráugorva új életet kapunk. életünket nemcsak a kis fehér zümmögő veszélyezteti, gyakran mi magunk ügyetlenkedünk, s lepotyogunk a gúláról.

A bónuszainkat a képernyő jobb oldalán láthatjuk. Ha elfogynak, a játék felgyorsul, nehezen irányíthatóvá válik.

Ha sikerül átfesteni egy gúla összes kockáját, új pálya következik, ahol már eggyel többször kell átfesteni a fedőlapokat. A játék azáltal is nehezedik, hogy az ellenségek száma nő.

3.60. P E A R L D I V E R

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+          -             +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

A "Pearl diver" program segítségével egy tengeri gyöngyhalászat részesei lehetünk. Gyöngyhalászunknak dolga nehéz és veszélyes. Ahhoz, hogy a gyöngyöket megszerezze, az útját akadályozó tengeri növényzetet ki kell irtania. Minden kurzornyi terület megtisztításáért tíz pont a jutalom. Falakat kell kikerülni. Gyöngyhalászunk életét veszélyeztetik a feltörő buborékok. Legyünk óvatosak, mert összesen három hibázási lehetőségünk van ahhoz, hogy a három pályát végigjárjuk. Ha ez sikerült, egy új élettel kezdődik elölről a gyöngyhalászat. Minden összeszedett gyöngyért száz pontot kapunk.

A képernyő bal felső sarkában látható az életszám, jobb oldalon az összeszedett gyöngyök száma. Alul baloldalon a pontszámaink gyarapodását figyelhetjük, középen láthatjuk, hogy hányas pályán járunk.

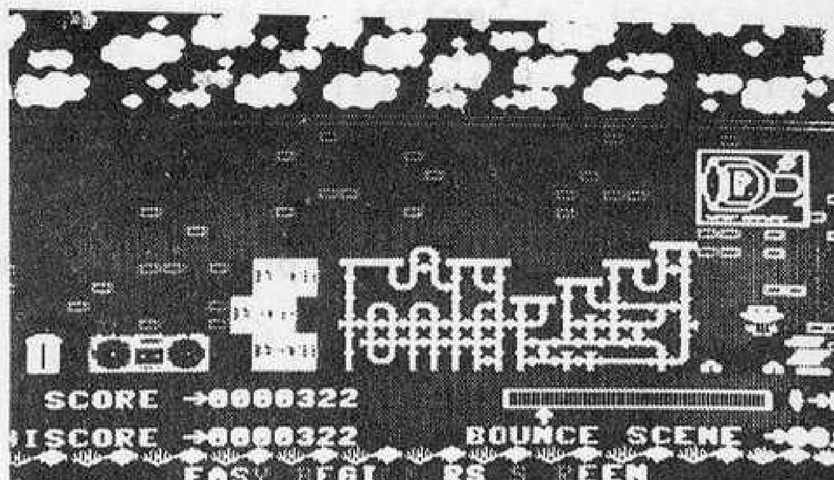
3.61. P O G O   P E T E

I r á n y í t á s

Joystick: 2.port

Billentyűzet: definiálható

f1 - szünet
f2 - zene kik.
HELP - új játék



Egy pogó-boton ugráló fiatal fiút kell irányitanunk, Pogo Pete-t. Néhány gyerek elhatározta, hogy az utcán egy kalandos játszóteret épit. Pogo Pete-nek ki kell próbálnia a játszótér összes akadályát, és biztonságba kell helyezni azokat.

Pogo Pete-nek huszonnégy képernyőnyi feladatot kell teljesiteni. Mindegyik képernyőn a tárgyakat a megfelelő helyen be kell fednie, hogy biztonságban legyenek a gyerekektől. Amikor a burkolatot elhelyezte, Pogo Pete örömében egy nagyot ugrik, majd új feladatot kell keresnie. Amikor mindennel kész van, balról jobbra végig kell sétálnia a képernyőn, anélkül, hogy a földre lépne. Így megmutatja a gyerekeknek, hogy minden biztonságban van.

Ez a játék számos számitógépes magazinban négycsillagos minősitést kapott. A Commodore User kritikusa a játék grafikáját és zenéjét kiválónak minősitette. Mi úgy tapasztaltuk, hogy Magyarországon nem aratott osztatlan sikert ez a játék.

3.62. P O T T I T

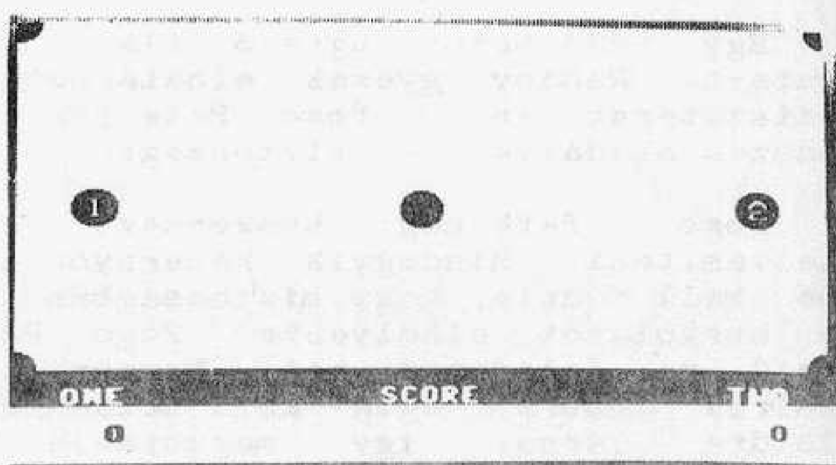
A Pot it magyarul annyit tesz: lökd be a biliárdgolyót a lyukba. A Pottit ugyanez zsargonban.

A programról csak elismeréssel lehet szólni. A Pottitot két játékos játszhatja. Feladatunk, hogy a számozott golyókkal a harmadikat az asztal négy sarkában lévő lyukak valamelyikébe lökjük.

Ügyesen manőverezve tetszés szerint irányithatjuk a golyókat. Ha sikerül a golyót a lyukba küldeni, akkor két pontot, ha az ellenfelét, akkor egy pontot kapunk. Vigyázzunk, hogy ne magunk essünk bele a lyukba! A mandinerért külön jutalompontot kapunk. A program ötven pontig számolja a találatokat.

Igazán mulatságos, változatos játék. Jó szemmértéket, ügyességet kíván. Megpróbálkozhatunk "ahogy esik, úgy puffan" alapon is játszani, amikor a golyók állandó mozgásban vannak.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick:           +
+           -           +
+                       +
+   Billentyűzet:       +
+     A  -  1. balra    +
+     4  -  1. jobbra   +
+     3  -  1. fel      +
+     W  -  1. le       +
+                       +
+    ----------------   +
+                       +
+     D  -  2. balra    +
+     6  -  2. jobbra   +
+     5  -  2. fel      +
+     R  -  2. le       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



3.63. P R O S P E C T O R P E T E

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+   ==================   +
+                        +
+   RETURN   - joystick  +
+            vagy bill.  +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+       A    -  bal      +
+       S    -  jobb     +
+       L    -  le       +
+       P    -  fel      +
+     SPACE  -  tűz      +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

A program címe "Talajkutató Peti". Feladatunk, hogy a talajba járatokat fúrjunk, s összegyűjtsük a különféle kincseket.

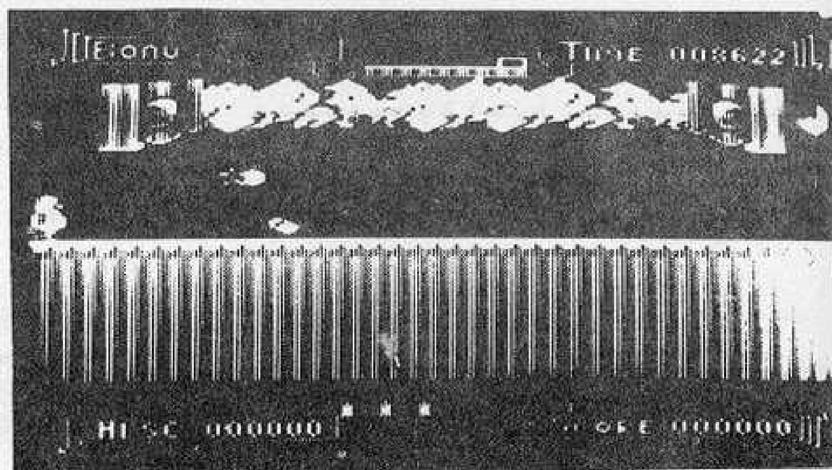
Tizenhat képernyőn folytathatjuk kutató munkánkat. Az egyes járatok mellé közvetlenül nem fúrhatunk. Mivel az indító furatunk középen van, úgy kell vezetnünk az újabb járatokat, hogy a talajvíznek lehetősége legyen elfolyni.

A földalatti fúrásunk veszélyeket rejteget. Ha nem igyekszünk eléggé, utolér bennünket a furatokat elöntő talajvíz. Szörnyek, bányarémek, csizmák, söprűk, csápos kutak kergetnek. A képernyő alján láthatjuk a bombáink számát. Ezekkel meg tudjuk semmisiteni az üldözőket. De vigyázzunk, nehogy magunkat robbantsuk fel. A bombák száma korlátozott, s pályánként eltérő. A talajvíz megsemmisiti bombáinkat.

A hatodik pályától kezdődően bizonyos tárgyak időnként halálfejjé változnak. Ha ilyenkor érünk hozzá, Peti egy életével fizetünk figyelmetlenségünkért. Ha egy pályán sikerült mindent összegyűjteni, igyekezzünk a kijárat felé! Itt egy létra vár ránk, amin kijuthatunk a szabadba, és új terepen folytathatjuk a fúrást.

3.64. P U N C H Y

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: -         +
+   Billentyűzet:       +
+        , - balra      +
+        . - jobbra     +
+       C= - ugrás      +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A Punchy nosztalgikus emlékeket idéz, hiszen sokunk számára ez volt az első játékprogram ezen a gépen. A történet szerint a gonosz Punch elrabolja és bezárja a kis Judyt. Bobbynak, a rendőrnek kell megmenteni szegénykét. Küldetését azonban feléje repülő rohadt paradicsomok, habostorták akadályozzák. Útja során gödröket kell átugrania, s mi több, némelyikben ott lapul a gaz Punch, akinek leghőbb vágya, hogy botjával megszurkálhassa hősünket. Vannak olyan árkok, melyeket nem lehet átugrani. Itt a repülő varázsszönyeg segít.

Ha sikerül egy-egy képernyőn sértetlenül végighaladni, jutalmul egy sisakot kapunk. Ha viszont letelt az időnk, vagy eltalált egy paradicsom, netán beleestünk egy gödörbe, elveszítjük az addig szerzett sisakokat. öt élettel gazdálkodhatunk.

Ha öt sisakot összegyűjtöttünk, jutaloméletet és jutalompontokat kapunk.

Ha valamennyi akadályt leküzdöttük, s megtaláltuk Judyt, Punch újra elrabolja, s kezdődhet az egész hajcihő elölről. Erre mondják azt, hogy c'est la zsizny...

3.65. P U R P L E   T U R T L E S

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       C  -  jobb      +
+       Z  -  bal       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A pszichológusok gyakorta ostorozzák a számítógépes játékokat, mondván, hogy eluralkodott az erőszak és az értelmetlen lövöldözés, s a szoftverkészitők nem készitenek kisebbeknek való, békés játékokat. Ennek cáfolatára bemutatjuk a Purple Turtles (Bíbor teknősbéka) cimű játékot. Ez a program a kisebb gyerekek egyik kedvenc játékává válhat jó zenéje, szépen kidolgozott grafikája és - nem utolsósorban - témaválasztása miatt.

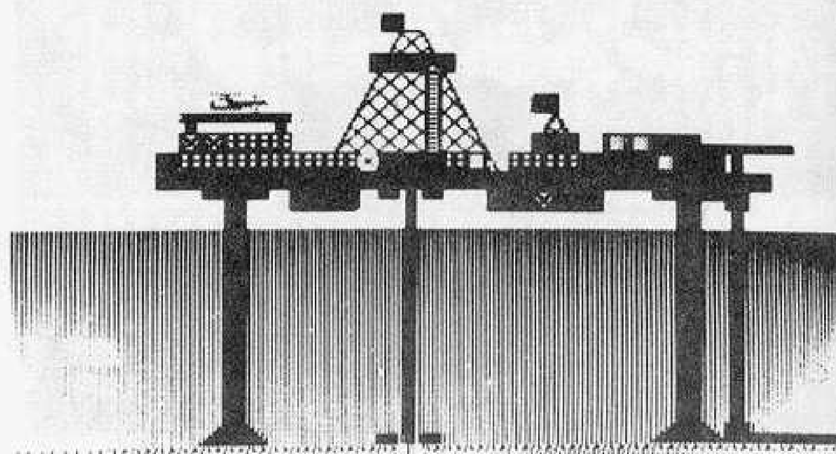
A történet szerint Jack a folyó bal partján áll, a túlsó parton egy mesebeli aranyalmafa terebélyesedik. Jack át szeretne kelni a folyón, leszakítani egy-egy gyümölcsöt a fáról, majd visszavinni a bal partra. Vezessük át Jack-et a folyón!

Segitségünkre vannak a folyóban úszkáló, lemerülő-felbukkanó teknőcök. Csak páncéljukon lépegetve kelhetünk át a vizen. A kényszerű fürdő a kezdeti öt életünket eggyel csökkenti. Minden pályán öt gyümölcs van a fán. Ha Jack-nek sikerült mindet átvinni a bal partra, akkor következik az újabb pálya, ami már sokkal nehezebb (a teknősök gyorsabbak és kiszámíthatatlanabbak), és a jutalom a jobb parton újabb gyümölcsfajta. A feladatot szintidőn belül kell teljesíteni, álmélkodásra nincs időnk.

Amennyire egyszerűnek tűnik a feladat, annyira nehéz. Kezdő játékosoknak azt ajánljuk, hogy a nullás nehézségi fokú pályán kezdjenek. A gyakorlottaktól is szép teljesítmény, ha az ötös fokozaton átevickélnek. A nehézségi fokozatot a címképen választhatjuk ki 0-9-ig, bármely funkcióbillentyű lenyomogatásával. A játék a <SPACE> leütésére indul.

3.66. R I G A T T A C K

```
+++++++++++++++++++++++++++
+                         +
+   I r á n y í t á s     +
+   =================     +
+                         +
+  Joystick: 1. port      +
+  Billentyűzet:          +
+     Z     - balra       +
+     X     - jobbra      +
+     ;     - fel         +
+     /     - le          +
+   SPACE   - bomba       +
+                         +
+++++++++++++++++++++++++++
```



Az olajválság megihlette a Tynesoft cég termékeny programozóját, I. Davisont is. A Rig Attack (Támadás az olajfúró telep ellen) eredetileg a C-64-re készült, de hamarosan megjelent a C-16-os átirata is. A játékban egy tengeri olajkitermelő bázist kell megvédeni.

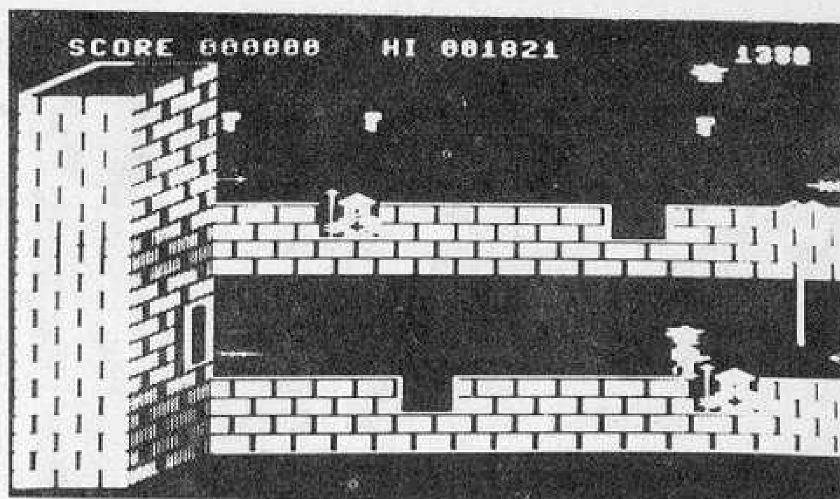
A helikopter-leszállópályán töltsük fel a gépet üzemanyaggal. Emelkedjünk fel, s induljunk a felderítő utunkra. Hamarosan feltűnnek az ellenséges tengeralattjárók. Ezeket kell bombánkkal megsemmisíteni. A bombákat csak álló helyzetben lehet kioldani. A feladat annyiban is nehéz, hogy elég közel kell ereszkednünk a betolakodók fölé, hogy biztosan megsemmisíthessük őket. Közben a tengeralattjáróról is lőnek. Három helikopterünk van, míg az ellenség öt tengeralattjáróval támadja az olajtornyokat. Ha fogytán az üzemanyagunk, a képernyő kerete villódzni kezd. Ilyenkor nincs mese, gyorsan keressük meg a legközelebbi leszállópályát.

Ennyi csupán a történet. A megvalósítás színvonala viszont igen figyelemreméltó. Az egyetlen észrevételünk, hogy amikor a képernyő széle felé repülünk, a kép kissé rángatózik.

3.67. R O B I N T O T H E R E S C U E

A sherwoodi erdők hősének feladata, hogy négy kép egyenként két-két szintjén végighaladva kiszabadítsa fogságából a szépséges Marion királykisasszonyt.

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+      Z - bal           +
+      X - jobb          +
+      ; - fel           +
+      / - le            +
+   SHIFT- ugrás         +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



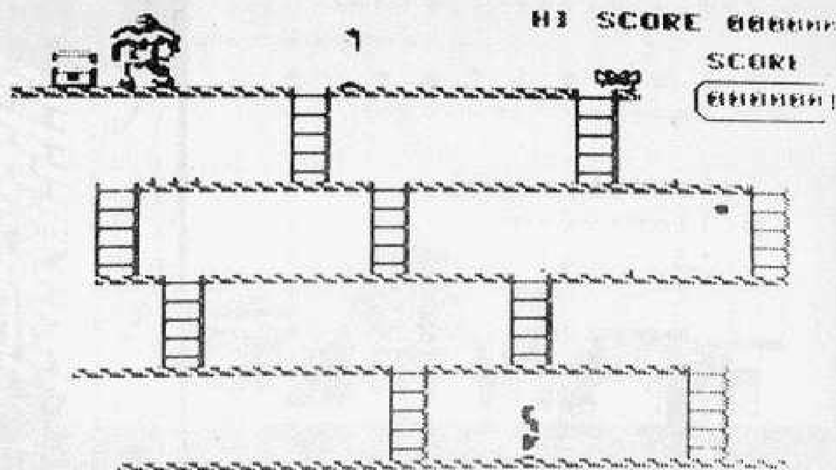
útját számos akadály nehezíti. Az első képen nyilvesszők záporoznak, s közben a várfokokat is át kell ugrani. Némelyik mélyedésben lándzsás őrök igyekeznek leszúrni hősünket. Útközben igyezni kell, hogy Robin össze tudja szedni a szertelévő kulcsokat. Ha sikerül eljutni a végére, a lelógó kötélen feljuthatunk a felső szintre. Ha ezen is végighaladunk, ugorjunk fel a HELP feliratra.

A második képen már nehezedik a feladat. Sűrűn lezuhanó szikladarabok veszélyeztetik Robin életét, az árkokat is nehezebb átugrani. A harmadik képre már csak a legügyesebb versenyzők jutnak el. Itt már három helyen zuhannak le a sziklák. Jó helyzetfelismerés és reflex kell ahhoz, hogy áthaladhassunk. A negyedik képen megpillanthatjuk a guillotine alatt fekvő Mariont, amint kétségbeesetten kiált segítségért Robinhoz. Igyekezni kell, mert ha az idő letelik, a guillotine pengéje lehull, s a szép királylánynak örökre vége... A játék során négy élettel gazdálkodhatunk, s erősen koncentrálni kell, hogy végigjussunk az akadályokon. Vannak azonban olyanok, akiknek ez sohasem sikerül. Ha már minden reményt feladtak, hogy megláthassák a következő pályát, a következő fogáshoz folyamodhatnak: MONITOR <RETURN> >1CB1 pályaszám. A pályaszám értelemszerűen maximum négy lehet.

3.68. R O L L E R   K O N G

A félelmetes gorilla, King-Kong a számítógépes játékokban is sztár. Számos géptípusra készült ilyen játék. Az alaptörténet a következő: adva van egy bánya, melynek legfelső szintjéről egy gorilla köveket és más tárgyakat gurít lefelé.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+     f1  - joy. vagy   +
+           billentyű   +
+  Joystick: 1.port     +
+  Billentyűzet:        +
+      Q  -   fel       +
+      Z  -   le        +
+      I  -   bal       +
+      P  -  jobb       +
+    SPACE- ugrás       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A feladatunk, hogy létrákon és emelvényeken felfelé haladva megmentsük a csodaszép szüzet. Igyekeznünk kell, mert a leányhoz egyre közelebb kerül egy mérges pók. King-kong fáradhatatlanul dobálja a keze ügyébe eső tárgyakat. Ezeket átugorhatjuk, vagy kitérhetünk előlük. Amennyiben ez nem sikerül, kezdeti három életünk eggyel csökken. A létrákon emelvényeken haladva alkalmanként baltát ragadhatunk magunkhoz. Ezzel szétzúzhatjuk a gorilla hordóit. Ezt használjuk ki, külön pontokat kapunk érte. Úgy látszik, a balta igen súlyos, mert amíg nálunk van, nem tudunk újabb szintre mászni.

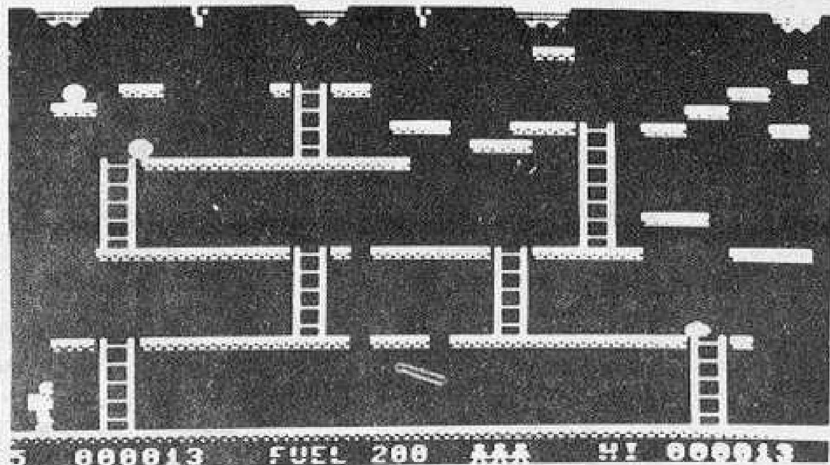
Közben az illemről se feledkezzünk meg: a szépséges hajadon örömmel fogadja az utunk során szedett virágokat. A figyelmességért cserébe gyarapodnak a pontjaink. Ha megmentettük a leányt, újabb, még nehezebb pályán tehetjük próbára képességeinket. Itt már nem létrákon kapaszkodhatunk felfelé, hanem páternoszter segítségével. Résen kell lennünk, mert ha új szintre kerülünk, azonnal le kell ugrani róla. Ellenkező esetben összenyom, és egy életünkkel fizethetünk a figyelmetlenségünkért.

Az összegyűjthető pontok a következők:

- virágok ....5 pont
- hordó átugrása.......................20 pont
- szörnyek átugrása....................50 pont
- hordó szétverése baltával............50 pont
- szörnyek megölése baltával...........100 pont
- a szűz megmentése (1.pályán)........1000 pont
- a szűz megmentése (2.pályán)........2000 pont

Utóirat: több szűz nincs a városban.

3.69. R U N N E R




```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+  I r á n y í t á s     +
+  ==================    +
+                        +
+  Joystick: bármelyik   +
+               port     +
+  Billentyűzet:         +
+           -            +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

"Runner"-rel (küldönc, futó) az a célunk, hogy minden egyes képernyő többszintes pályáján létrákon felküzdve magunkat a legfelső szinten összeszedjük az itt lógó három ezüst kulcsocskát. Életünket a mennyezetről véletlenszerűen lehulló vándorkövek veszélyeztetik. Óvakodnunk kell, hogy ne pottyanjunk a padló nyílásaiba. A kis emberke hátára szerelt "jet-pac" rakéta segítségével átugorhatjuk ezeket, ha megnyomjuk a tűzgombot és a botkormányt az ugrás irányába döntjük. Vigyázzunk a kezdeti öt életünkre, hogy minél több pályát járhassunk be, és minél több kulcsot szerezhessünk.

A játék megkezdése előtt kiválaszthatjuk a nehézségi fokot (1 - 9).

Ha elfáradtunk, az <f1> billentyű lenyomásával alkalmunk nyílik egy kis pihenésre. Ha folytatni szeretnénk a játékot, nyomjuk meg az <f2> billentyűt, és gyűjthetjük tovább a kulcsokat!

3.70. S A B O T E U R

A "Saboteur" egyike a legérdekesebb játékoknak. Lendületes mozgás, valósághű grafika jellemzi. A sikeres Spectrum játéknak hamarosan elkészült a C-64-es változata, majd ezt követte a Plus/4-es verzió.

Első teendőnk, hogy állítsuk be a játék nehézségi fokát (1-9), majd kezdődhet az akció. Nindzsának öltözve, felfegyverkezve motorcsónakkal érkezünk a tenger felől egy épület bejáratához. Ez egy raktárnak álcázott titkos bázis. Az akció célja, hogy megszerezzünk egy mágneslemezt az épület földalatti rejtekéből, melyen egy leendő felkelés vezetőinek névsora

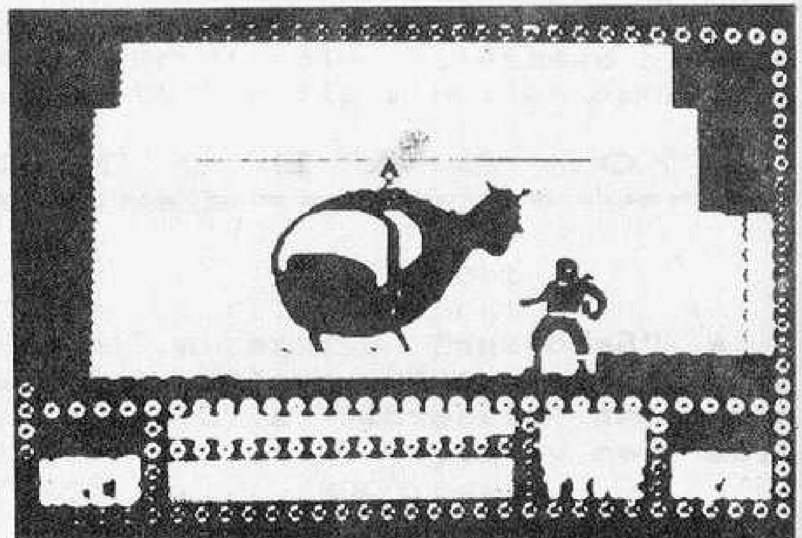
szerepel. Az elhárító szolgálat észlelte az illetéktelen behatolást. Mindössze száz egységnyi időnk van arra, hogy megtaláljuk a mágneslemezt. A feladat teljesítéséhez egy időzített bombát kell elhelyezni az épület központi részén, mert csak ebben az esetben tudjuk megszerezni a lemezt. A bomba elhelyezése újraindítja az idő visszaszámlálását. Ahhoz, hogy eljussunk a számítóközpontba, az épület alagsorában 1. és 2. jelű metrókocsikkal is utaznunk kell. Ez ötszáz-ötszáz pontot jelent. Ha megszereztük a mágneslemezt, fussunk, ahogy csak tudunk. A tetőre feljutva az ott felszállásra kész helikopterbe üljünk be, s ezzel a megbízatást teljesítettük. Ha eltévedtünk, és nem találjuk meg a meneküléshez vezető utat, bombánk felrobban, és a nindzsa meghal. A felkelők listája ezáltal megsemmisül.

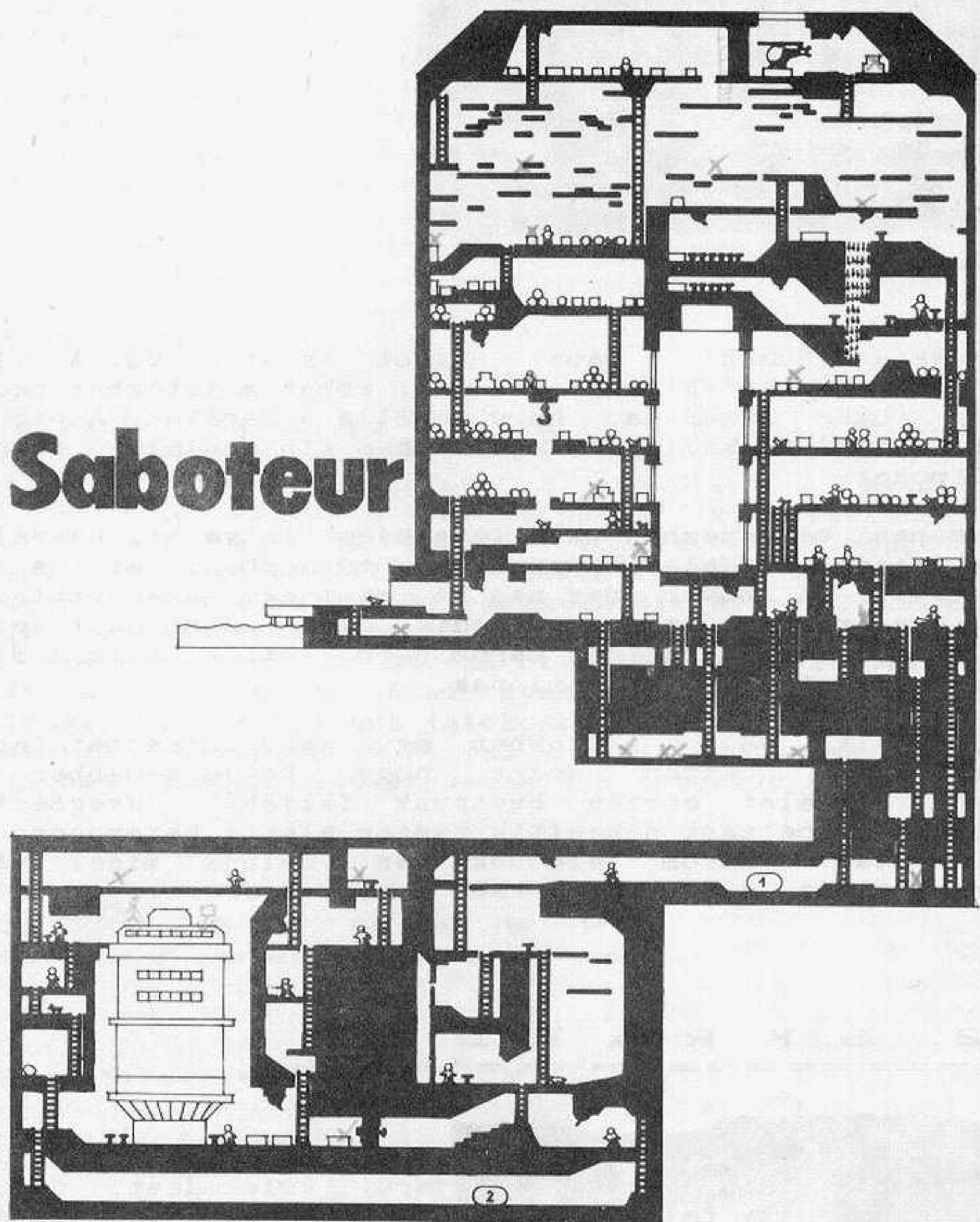
Az épületben beépített kamerák figyelik az utunkat, mi több: lőnek is ránk. Örökkel kell megküzdeni, kutyák is üldöznek. Harc közben folyamatosan fogy az energiánk, amit a kép alatti széles, vörös diagramon követhetünk. Időnként egy nyugodt helyen álljunk meg, s fújjuk ki magunkat, az energiánkat visszanyerjük.

Az öröket rúgással, ütéssel vagy — ha van — a fegyverünk segítségével ölhetjük meg. Egyszerre csak egy tárgy lehet nálunk. A bal alsó sarokban láthatjuk a nálunk lévő tárgyat. Ha eldobtuk, keresnünk kell egy újat.

A kutyákat úgy ölhetjük meg, hogy a joystick tűzgombját megnyomjuk, s egyidejűleg a botkormányt hátrahúzzuk. Az energiajelző sáv feletti összeg azt jelzi, hogy a sikeres akció után mennyi pénzt zsebelhetünk be. Ne szépítsük a valóságot: a játékosunk egy felbérelt bandita, tehát az értékelés nem pontszámban, hanem dollárban történik.

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+   I r á n y í t á s  +
+  ==================  +
+                      +
+   Joystick: 1.port   +
+   Billentyűzet:      +
+      A  -  balra     +
+      S  -  jobbra    +
+      ;  - felső rúgás,+
+            felmászás +
+      /  -  guggolás, +
+            lemászás  +
+   SPACE -  ütés,     +
+           tárgy felvé-+
+           tele, lera- +
+             kása     +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```




Saboteur
1
2

3.71. S H A R K

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+   A,D,G,J,L - bal     +
+   2,4,6,8,0 - jobb    +
+     SHIFT   - tűz     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A cápákra (Shark = cápa) nagyon rájár a rúd. A világhírű filmben is elejtettek pár ragadozót, ebben a játékban pedig egy szigonyos búvár feladata, hogy megölje a cápákat. A víz alatti vadászat közben ki kell kerülni az éhes tintahalakat, angolnákat és a polipokat.

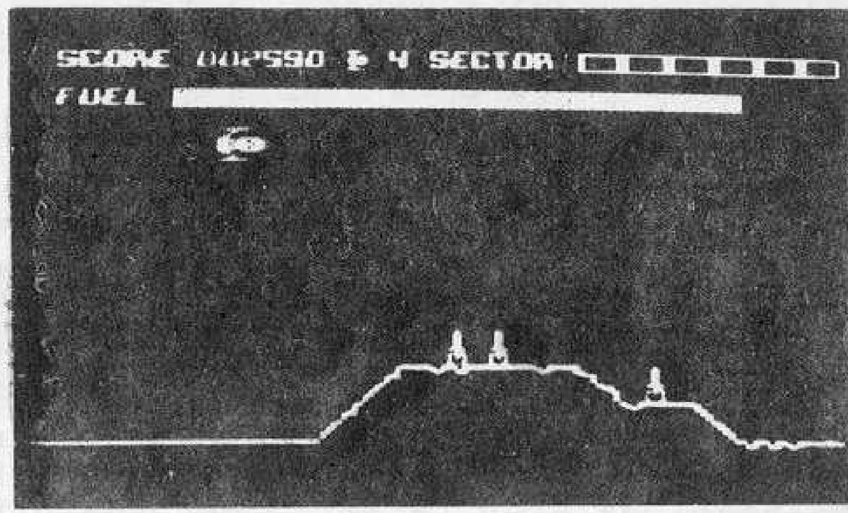
A demóban végignézhetjük a lehetséges pályákat, akadályokat. Majd az igazi küzdelem következik a tűzgomb, illetve a <SHIFT> megnyomásával. A búvár úgy néz ki, mint egy interkontinentális ballisztikus rakéta, a cápa pedig olyan, mint amit egy elsö-osztályos gyerek a szünetben három perc alatt a táblára firkant. Nem neveznénk ezt igazi animációnak.

úgy látszik, valaki titokban egy nagy keresztet festett a cápa testére, pusztán azért, hogy kényelmesebben lepuf-fanthassuk. Találat esetén búvárunk feljöhet levegőért a víz felszínére. A célzást nehezítik tenger alatti hajóroncsok és az úszkáló halak. Három életünk van. Célunk minél többször eltalálni a cápát, s így egyre több pontot szerezni.

3.72. S K R A M B L E

A "Scramble" szó (c-vel) magyarul tülekedést, tolongást, kúszást, mászást, feltápászkodást, söt rántottakészítést is jelent. Talán leghitelesebben "küzdelem"-ként lehetne fordítani. K-val írva - az akadémiai helyesírás szerint - az égvilágon semmit sem jelent, de a zsargon a programcímekben elég gyakran előfordul.

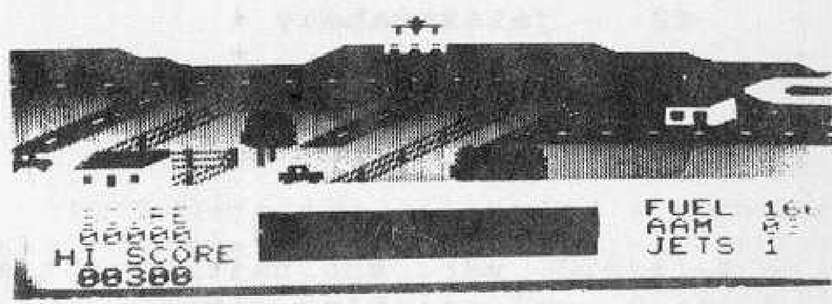
```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  =================    +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+     O - fel + fék     +
+     P - fel           +
+     @ - fel+gyorsítás +
+     L - fék           +
+     ; - gyorsítás     +
+     , - le + fék      +
+     . - le            +
+     / - le+gyorsítás  +
+ SHIFT - tűz + bomba   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A Skramble hatpályás lövöldözős-bombázós kalandjáték - pontosan az, amit a játékprogramok ellenzői hevesen ostoroznak. Noha mi sem rajongunk ezekért a játékokért, el kell ismerni, hogy a Skramble ennek a játéktípusnak klasszikusnak számító alkotása. Hegyek között, völgyek között nem a vonat zakatol, hanem egy repülőgépet kell ellenséges terület felett vezetnünk. Lövésekkel, bombázással kell megsemmisíteni az ellenség objektumait, üzemanyagtartályait és elhárító rakétáit. A második pályára akkor térhetünk át, ha öt repülőgép közül legalább egy teljesíti a küldetését. Némi gyakorlás után hamar rájövünk a játék trükkjére. A rutinos játékosok megpróbálkozhatnak a játék nehezítésével, nevezetesen azzal, hogy át tudnak-e érni lövés nélkül (tehát pusztán manőverezéssel) a játéktér végére.

3.73. S K Y H A W K

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  =================    +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Javában dúl a háború. A lakosság sokat szenved a meg-megújuló ellenséges légitámadásoktól. A feladatunk, hogy egy Skyhawk (Sólyom) vadászgéppel felderitsük, és megsemmisitsük a betolakodókat.

A repülőgépünket botkormánnyal irányithatjuk. Mielött felszállnánk, töltsük fel üzemanyaggal és lőszerrel. A képernyö jobb alsó sarkán ezt jól láthatjuk. A Skyhawk helyből felszálló gép. Repülés közben a tájékozódáshoz használjuk a radart, és figyeljünk az üzemanyag-tartályra.

Az ellenséges kötelék négy gépből áll. A játék folyamán ezek egyre szélesedő sávban támadnak. A műszerfal közepén található a radarképernyő. Ennek segitségével felderithetjük az ellenséget, valamint az épen maradt üzemanyagtartályokat.

Három sebességfokozat van. Ha gyorsabban akarunk menni, háromszor nyomjuk a joystickot a kivánt irányba. Az üzemanyag a sebességgel arányosan fogy. Ha száz egység alá csökkent a magasság, egy figyelmeztető hangot hallhatunk. Gyorsan szálljunk le a legközelebbi sértetlen üzemanyagtartálynál!

A pontozás a következő: 25, 50, 100 és 200 pontot kapunk a kötelék első, második, harmadik, illetve negyedik kilőtt gépéért. Háromezer pont felett egy jutalom életet kapunk.

Jó repülést - sok szerencsét!

3.74. S L I P P E R Y S I D

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+    f1  - irányitás     +
+          meghatározása+
+                        +
+    f2  - játékszabály +
+                        +
+    f3  - inditás       +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

A kigyó már sok bajt hozott az emberiségre, de Slippery Sid ez alól valószinüleg kivétel. Sajnálatos módon eltévedt. Segitsünk neki megtalálni a hazafelé vezető utat!

Slippery megéhezik a hosszú bolyongás során, ezért igyekszik összeszedni minél több - az úton itt-ott található - táplálékot. Ez megmenti az éhhaláltól. Minden bekapott ennivaló a pontjaink számát ötvennel gyarapítja, és a csúszómászó egyre hosszabbra növekszik. Igyekezni kell az egy-egy pálya teljesítésére előírt pontszámot minél gyorsabban teljesíteni, mert az oxigén veszedelmesen fogy. Amikor a jobb alsó sarokban levő ajtó kinyílik, gyorsan kússzunk át rajta.

A kis kígyónk csak balra és jobbra tud fordulni. Ez egyszerűnek tűnik, de az össze-vissza forgolódás során bizony sokszor nehéz megmondani, merre is van a jobb vagy a bal. Aki nem hiszi, próbálja ki.

Slippery Sid három élettel kezdi pályafutását. Ha a pálya szélének ütközik, vagy teljesen visszakanyarodva saját farkába harap, egyet elveszít.
A program ötlete nem túl eredeti. A "zenei" effektusok egyszerűen rémesek. A legnagyobb baj azonban az, hogy a kígyó igencsak érzéketlen az irányításra. Sokszor előfordult, hogy hiába nyomogattam a megfelelő billentyűt, Slippery úr rám sem hederített. Máskor pedig se szó, se beszéd saját farkát harapdálta. Buta egy állat!

3.75. S N O O K E R

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+      J - bal          +
+      K - jobb         +
+      I - fel          +
+      M - le           +
+      S - végrehajtás  +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Steve Davis sokgolyós biliárd-játéka igazán élvezetes program-csemege. A Snooker két változatban készült el, az egyik fekete-fehér, a másik színes tévén játszható. (Feltehetően a C-16 szűkös memóriakapacitása miatt választották ezt a megoldást az opciók helyett).

A játék elején a kurzor színét határozhatjuk meg. Ezt követően keressük meg azt a golyót, amelyet el kívánunk lökni (cue ball), majd nyomjuk meg az <S> billentyűt vagy a botkormány tűzgombját!

A DIRECTION CROSS kérdésre a lökés irányát határozhatjuk meg. Az irányító billentyűk segítségével vezessük a célkeresztet a megfelelő helyre, majd rögzítsük az <S>-sel. A golyó pörgését (SPIN) is a <J>,<K>,<I>,<M> és az <S> segítségével határozhatjuk meg. Végül a lökés erejét (POWER) kell megadnunk. Ezt a képernyő alján lévő csík hossza szemlélteti.

Amennyiben hibásan löktünk, megjelenik a PLAY AGAIN (újabb játék?) üzenet. Döntésünket ismét az irányító gombok segítségével közölhetjük.

A szabályok megegyeznek a hagyományos snooker előírásaival. Először az egy pontot érő piros golyókat kell a lyukakba juttatni, amelyeket a más színűek követnek. Ezt addig folytatjuk, míg a pirosak elfogynak. Ezután a sorrend a következő:

Sárga - 2 pont
Zöld - 3 pont
Barna - 4 pont
Kék - 5 pont
Rózsaszín - 6 pont
Fekete - 7 pont

Hibás lökésnél, sárga, zöld vagy barna golyó esetén négy büntetőpontot kapunk, míg kék esetén öt, rózsaszínnél hat, feketénél pedig hét pont a büntetésünk.

3.76. S P A C E S W E E P

Annak idején a spanyol hódítók halomra lődözték az indiánokat, s fejlett civilizációkat semmisitettek meg. A játékprogramok szerzői hasonlóképpen képzelik el a világűr meghódítását. A Space Sweep (Száguldás az űrben) ennek tipikus példája. A jelszó: lőjj szét mindent, ami mozog! A program grafikája és zenéje - jó indulattal - közepesnek mondható. Mindenesetre arra jó a program, hogy agyoncsapjuk valamivel az időnket.

A játék demóval kezdődik. Már itt látható, hogy egyáltalán nem kéjutazás a sűrűn elhelyezkedő bolygók, meteoritok és csillagok között navigálni.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+     SPACE -  tűz      +
+        C=  -  bal     +
+     SHIFT - jobb      +
+        /   -   le     +
+        ;   -  fel     +
+        P   - szünet   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Utazásunk során ezernyi veszély leselkedik ránk. A hasonló játékokhoz képest némi könnyebbséget jelent, hogy ránk nem lőnek űrbeli lények. Dolgunkat nehezíti, hogy űrhajónk egyenletes sebességgel száguldozik, és mi csak a repülés irányát (balra vagy jobbra, fel vagy le) tudjuk befolyásolni. Ha bolygónak, holdnak, meteoritnak vagy mozgó tárgyaknak ütközünk, az űrhajónk felrobban. Természetesen az üzemanyagunk is fogy, mint ahogy ezt a képernyő alján húzódó sáv mutatja. Ha fogytán van az üzemanyag, keressük meg az anyaűrhajót! Felülről óvatosan közelítve érintsük meg. Látni fogjuk, hogy űrhajónk feltöltődik üzemanyaggal, és folytathatjuk kalandozásunkat az űrben. Ha nem így közelítünk az anyaűrhajóhoz, járművünk könnyen felrobbanhat. Ürsétánk során kedvünkre lövöldözhetünk. Forgó űrbeli tárgyak kilövéséért pontot kapunk. A bolygók nem semmisíthetők meg. Ezeket ki kell kerülni.

3.77. S P E E D   K I N G

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+   A,Z - sebességváltó +
+    6  - jobbra        +
+    D  - balra         +
+    F  - gyorsitás     +
+    T  - fék           +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Jé, de ismerős játék! - kiáltottunk fel. A formája egy az egyben olyan, mint egy másik motorsport-verseny programnak. Hogy az eredeti ötletet ki kitől vette át, az most már örökre rejtély marad. Viszont a Speed Kinggel izgalmas motorversenyen vehetünk részt. Betöltés után, az <f3> lenyomásával indul a verseny, ahol húsz induló között próbálkozhatunk minél előkelőbb helyezést elérni.

3.78. S U P E R   G R A N

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================== +
+                       +
+  Joystick: 2. port    +
+  Billentyűzet:        +
+   Z  - bal            +
+   X  - jobb           +
+   ;  - fel, Skimmer   +
+        gyorsitása     +
+   /  - le, Skimmer    +
+        fékezése       +
+ SPACE - tűz           +
+  f1  - láthatatlanná  +
+        tevő pajzs     +
+ SHIFT - ugrás (a 3.és +
+        6.feladatnál)  +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Az angol irodalomban a tisztes hölgyeknek, nevelőnőknek, nagymamáknak nagyobb respektje van, mint nálunk - gondoljunk csak a Csudálatos Maryre! Ennek mintájára a Super Grant Csudálatos Nagyinak, esetleg Menő Maminak fordíthatjuk. A Super Gran hatképernyős játék, amely az angol televízió nagysikerű sorozatára épül. Ha sikeresen keresztülverekedjük magunkat az akadályokon, a Menő Mami cimet nekünk itéli a program. Betöltés után <J>-vel illetve <K>-val dönthetünk arról, hogy botkormánnyal vagy billentyűzetről kivánunk játszani. Ez követően üssük le az <S> billentyűt, s nekivághatunk a kalandoknak.

A küzdelem Chisleton felett kezdődik. Menő Mami repülő kerékpárjával a városka utcáján parkol, s az égen az Imposztor Mami cirkál heliciklijével. <SPACE>-szel indulhatunk. Három élettel gazdálkodhatunk, s hamarosan meggyőződhetünk arról, hogy

ez nem valami sok. Imposztor Mami tévedhetetlen biztonsággal küldi felénk lövedékeit, ettől egyedül a Bűvös Sugárpajzs ment meg. Ezt háromszor kapcsolhatjuk be az <f1> funkcióbillentyű segítségével. Azon kevesek, kiknek sikerül túlélni az első megpróbáltatásokat, rátérhetnek a következő akcióra

Új szereplőt avatunk, Black professzort, aki megkéri a Menő Mamit, hogy segítsen elvinni zseniális találmányát, a Skimmer nevű habverőt a Tudományos Kiállításra. Nem kis feladat, lévén, hogy hosszú, kacskaringós úton kell végighaladnunk, kikerülve a gödröket és a járdaszegélyt - no meg a Gonosz Scunner Campbellt! Ha sikerül a Skimmert elvezetni a kiállításra, gondjaink nem oldódnak meg. Ahhoz, hogy megszökhessünk, a láthatatlanná tevő pajzsot szolgáltató készülékünket egy szikla tetején kell hagynunk.

Csudálatos Nagyinak tehát fel kell másznia a szikla tetejére. Némi könnyebbséget csupán az jelent, hogy kiszögellések, párkányok, lyukak segítségével kapaszkodhatunk felfelé. De semmi sem lehet tökéletes: a lyukak némelyikében rejtett veszedelmek leselkednek ránk, a párkányok helyenként nedvesek, csúszósak, s a megpróbáltatások netovábbjaként hamarosan elérkezik a dagály ideje is.

Scunner Campbellnek és Tube névre hallgató fiacskájának azonban cseppet sincs ínyére, hogy Menő Mami visszaszerezze a láthatatlanságot biztosító készüléket, így helikopterrel szállnak a szikla felé és bombázni kezdik a felfelé kapaszkodó Menő Mamit, ami igazán goromba tettnek számít egy védtelen öregasszonnyal szemben... Reménykedjünk, hogy ennek ellenére sikerül a csúcsra feljutni, s megkaparintani a hőn áhitott készüléket, amely a hátralévő három feladat teljesitésében sokat segíthet.

Őszintén kiváncsiak vagyunk, akad-e bárki, aki mind a hat képernyőn túljutott. Jelen könyv szerzői az első tiszteletbeli Csudálatos Mamit ünnepélyesen meghívják egy bögre habos kakaóra és mazsolás kalácsra.

3.79. S W O R D
O F D E S T I N Y

A játék címét magyarra a Végzet Kardjaként fordíthatjuk. Főhőse Kelok, a rettenthetetlen harcos, kinek szívét elrabolta a gonosz Xorphas. A nevek óegyiptomi történetre utalnak, bár a Kelok rajza inkább római gladiátort sejtet. Nem rossz történet, s a grafika és a zene is sikerültnek mondható.

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  ================      +
+                        +
+  Joystick: bármelyik   +
+             port       +
+  Billentyűzet:         +
+     Z   -   bal        +
+     X   -   jobb       +
+  RETURN -  dobás       +
+   SHIFT -  ugrás       +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Az <f1> funkciógombbal kiválaszthatjuk, hogy botkormánnyal vagy billentyűzetről kívánunk játszani. Az <f2> segítségével pedig a zenét tudjuk be - illetve kikapcsolni.

A játék célja, hogy a gladiátor az alvilágba leszállva visszaszerezze a szívét. Ehhez össze kell gyűjtenie a szanaszét heverő kincseket. Ezek egy része elérhetetlen helyen van. Egyes vélemények szerint időnként lágy esti szellő kerekedik, ami felrepít ezekre a helyekre. így lehetővé válik, hogy az alvilág további részeit is felderíthessük. A küldetés sikerét koponyák, denevérek és egyéb undok lények nehezítik. Ha ütközünk ezekkel, leszívják az erőnket. Ha ügyesek vagyunk, megsemmisíthetjük ezeket, s visszaszerezhetjük elveszített energiánkat.

Utaltunk már rá, hogy a Sword of Destiny grafikája jónak mondható, bár a koponyák időnként töredékessé válnak. A zenéje meglepően jó, bár csak akkor hallatszik, amikor a kardunkkal "tüzelünk". Az egyetlen, amivel nem vagyunk kibékülve, hogy eszméletlen sok időt kell eltölteni azzal, hogy az elérhetetlen tárgyakat valahogy mégis megszerezzük.

3.80. T E R R A   C O G N I T A

Terra Incognita (Ismeretlen Föld) néven hívták egykoron az új földrészt, Ausztráliát. A cím tehát egy szójáték.

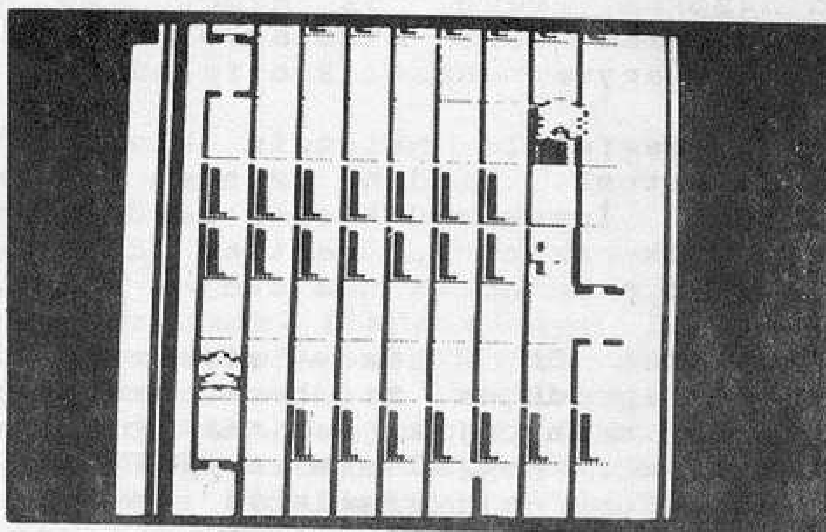
Járművünkkel megyünk egy rendkívül érdekes, változatos akadályokkal telitűzdelt pályán. A pálya szakaszokra van felosztva. Az egyes szakaszok az ott található akadályokban térnek el egymástól. A játék során az akadályokat, szörnyeket ki kell kerülni, illetve az utóbbiakat ki lehet lőni. Bizonyos mezőkbe célszerű belelépni:

+ - A sebességünk nő egy ideig
– - A járművünk lelassul
F - üzemanyag felvétel. Ide akkor lépjünk be, amikor a képernyő bal oldalán húzódó függőleges sáv az üzemanyag jelentős csökkenését mutatja.
L - egy életet kapunk

Négyzethálós mezőbe lépve a szörnyeket nem kell kikerülni.
Ferdén vonalkázott mezőbe lépve visszakerülünk a játék elejére, de az életek száma nem csökken.
Vízszintesen vonalkázott mezőbe lépve száz bonust kapunk.

A kezdeti három élet elég kevésnek tűnik ahhoz, hogy az egész pályát bejárjuk, és épségben eljussunk az anyaűrhajóhoz, amelyen végképp elmenekülhetünk a "krion"-októl.

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+  I r á n y i t á s   +
+  =================   +
+                      +
+ Joystick: 2. port    +
+ Billentyűzet:        +
+     Q   -   fel      +
+     A   -   le       +
+     O   -   bal      +
+     P   -   jobb     +
+   SPACE -   tűz      +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```



3.81. T I M E S L I P

```
++++++++++++++++++++++++
+                      +
+  I r á n y i t á s   +
+  =================   +
+                      +
+  Joystick: 2.port    +
+  Billentyűzet:       +
+  RETURN - fel        +
+  SHIFT  - le         +
+   ESC   - tűz        +
+   A     - bal        +
+   S     - jobb       +
+                      +
++++++++++++++++++++++++
```

Egy titokzatos erő hatására összekeveredett az idő. Bekövetkezett az időcsúszás (Timeslip). Sci-fi-be illő feladatunk, hogy egy "nap" alatt visszaállítsuk az idő rendjét a bolygónk mindhárom zónájában. Szorgalmi feladatunk pedig az, hogy minél több objektumot megsemmisítsünk.

Az első tennivalónk, hogy a <SHIFT> vagy a <RETURN> gombbal kiválasszuk a nehézségi fokozatot. A NOVICE a kezdő szint, a NORMAL az átlagos és az EXPERT a haladó szint. A három között annyi a különbség, hogy a NOVICE szinten az ütközések után 15 percet veszitünk el az időnkből, a magasabb szinteken többet. A játéktér három emeletre oszlik. A <SHIFT>-tel vagy a <RETURN>-nel meghatározhatjuk, hogy melyik emeleten kivánunk kezdeni. A felsőn egy rakétát kell végigvezetnünk az ellenséges terület felett. A középsőben egy kiskacsa igyekszik átjutni egy alagsoron, végül az alsón egy tengeralattjárót kell ezernyi veszedelem közt átkalauzolni. A felső emelet a legkönnyebb, lefelé egyre nehezedik a feladatunk.

A megfelelö helyszin kiválasztása után az <A> billentyűvel indulhatunk. Minden szinten órára hasonlitó szerkezetek vannak (ORBS). Igyekezzünk ezek közül 12-t kilőni, majd gyorsan áttérni a másik szintre, mert az időnk veszedelmesen telik. A legfelső szinten a felhöket nem tudjuk kilőni, gondosan kerüljük hát el!

Minden öt ütközés után megjelenik a "TIMESLIP" felirat, s ezzel egyidőben mindhárom zónában elállitódik az idő. Ha játék közben megnyomjuk az <S> billentyűt vagy a botkormányt jobbra mozgatjuk, megjelenik a "FREE" felirat, a scrollozás megszűnik, s az időnk a legközelebbi egész órára áll. Ezután lépjünk be egy másik zónába, és folytassuk a játékot!

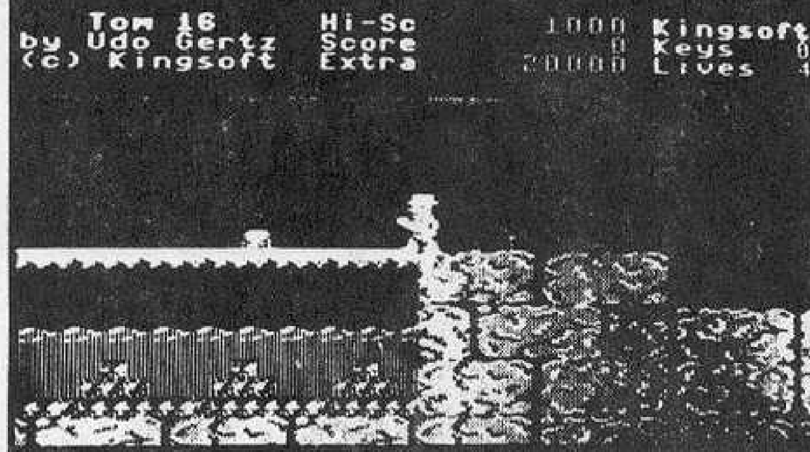
Noha nem célunk, hogy a lövöldözős játékokat reklámozzuk, meg kell jegyeznünk, hogy a Timeslip - a maga kategóriájában - ötletesen elkészitett, változatos játék.

3.82. T O M T H U M B

A Tom Thumb a Kingsoft talán legjobban sikerült programja, a C16-os ügyességi kalandjátékokok egyik csúcsa. Izléses ernyőképek váltogatják egymást, jó zenét élvezhetünk, s a feladatok is alaposan próbára teszik ügyességünket.

Szinte csodával határosnak tűnik, hogy miképpen sikerült Udo Gertznek, a program készitőjének nem kevesebb, mint 178 változatos képernyőt elhelyezni a szűkös tizenhat kilobájtban.

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       D  -  bal       +
+       6  -  jobb      +
+       1  -  fel       +
+       R  -  le        +
+ SHIFT és 1 - felugrás +
+ SHIFT és D és R -     +
+     - kis ugrás balra +
+ SHIFT és 6 és R -     +
+     - kis ugrás jobbra+
+ SHIFT és 7 és D -     +
+    - nagy ugrás balra +
+ SHIFT és 7 és 8 -     +
+    - nagy ugrás jobbra+
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Feladatunk, hogy Tomot, programunk főhősét egy hatalmas piramison vezessük át, közben szerezzük meg Monilo kincseit. Négy élettel kezdhetjük el kalandozásainkat a piramisban. Ha eljutunk húszezer pontig, akkor új élethez jutunk. Úgy hisszük, hogy Tom négy életével még a leggyakorlottabb játékosok sem juthatnak végig a piramison. Ezen segíthetünk avval, hogy ha elfogyott az összes életünk, nyomjuk meg az <Y> vagy a <RETURN> billentyűt, és az utolsó elrontott játékszakasz elejétől folytathatjuk a játékot.

A legkülönfélébb akadályokra készüljünk fel. Ilyenek többek között: vérszomjas csodabogarak, vasvillás ördögök, vizesárkok, süllyedő padlók, lézerkapuk, tüzek, égő ajtók, csúszdák. Tomnak bolyongása során ezeknek az akadályoknak a leküzdésével kell eljutnia egy-egy kulcs megszerzéséig, amely egy következő ajtót kinyit. Közben fel kell deríteni a kincsek helyét, és azokat összeszedni.

A kulcs megszerzéséért kétezerötszáz pont jár. Az ajtók kinyitásáért háromezerötszáz pontot kapunk. A kincsekért ötszáz pont a jutalom. Ha megszereztünk egy kulcsot, segítségünkre szolgál, hogy amíg a következő ajtót ki nem nyitottuk, a képernyőkeret színe megváltozik, sötétkékké válik.

Ha valaki a játékot túl könnyűnek találná, vezesse végig Tomot a százhetvennyolc különböző képernyőn! Ha ezen is túljutottunk, a játék az első képernyőtől újra kezdődik, de az akadályok sűrűsödnek és nehezednek.

A leírás elején megírtuk, hogy milyen billentyűkkel lehet Tomot irányítani. Ennek ellenére akinek joystick-ja van, lehetőleg azt használja, mert a gombbal irányítás igen nehézkes ennél a játéknál.

3.83. T O R P E D O   A L L E Y

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: bármelyik +
+         port          +
+   Billentyűzet:       +
+    CLR/H - süllyedés  +
+    INS/D - emelkedés  +
+    SHIFT - tűz        +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A Torpedo Alley ízlésesen megtervezett grafikájú program. Feladatunk, hogy tengeralattjáróról megsemmisítsünk egy ellenséges konvojt. Az akcióra öt perc áll rendelkezésünkre. Öt nehézségi fokozat közül választhatunk.

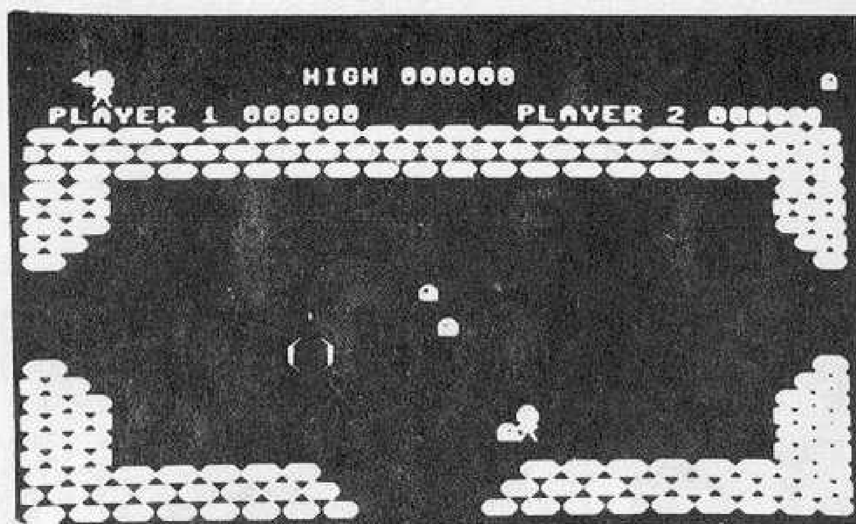
A játék elején a víz felszínén úszunk, s periszkópunkkal két hajót látunk. A nagyobbik lassan úszik, kilövéséért 150 pontot kaphatunk. A kisebbik fürgébb, s ha megtorpedózzuk, 300 pont a jutalmunk. Legyünk óvatosak, mert a konvojt repülőgép kíséri. A repülő tévedhetetlen pontossággal ki tudja lőni a tenger-alattjárónkat. Ha nem akarjuk, hogy haleledel legyen belőlünk, amikor meghalljuk a közeledő gép zúgását, gyorsan merüljünk a víz alá, olyan mélységre, amiről feltételezzük, hogy biztonságot nyújt.

Túl soká ne maradjunk a mélyben, mert kifogy az oxigén-tartályunk.

Sok szerencsét, kapitány!

3.84. T O W E R   O F   E V I L

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ===================  +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       Z   - bal       +
+       X   - jobb      +
+       ;   - fel       +
+       /   - le        +
+     SPACE - tűz       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Bizonyos, hogy nem a Tower of Evil kapja meg a játéktervező grafikusok nagydíját - igaz, ezt a C-16-os programok esetében nehéz is lenne elvárni. A Tower of Evil (a Gonosz Tornya) egy szórakoztató, ötletes, nehezen megúnható játék.

A történet szerint egy gonosz varázsló elrabolta a szépséges Diana királykisasszonyt, nomeg a király kincseit. Andros - tojásfejű, fürge emberke - feladata, hogy megszöktesse a királylányt a Gonosz Tornyából. Küldetése során a torony nyolc szintjén lévő több mint hatvan szobát kell átkutatnia, s összegyűjteni az aranyrudakat, a kardot, a kelyhet, a Máltai Keresztet, de mindenek előtt a kulcsokat. Időnként manipulátorok kezére emlékeztető szerkezeteket találunk. Ezekbe bújjunk be, s nagy villogások közepette a torony másik szegletében találjuk magunkat.

Utunkat szellemek, lábasfejűek, pulzárok, denevérek, madarak, kígyók nehezítik. Kezdetben csak arra kell ügyelnünk, hogy meg ne fogjanak, később már a lövéseik elől is ki kell térni. Mi is lepuffanthatjuk őket. Ha túl sokat lövünk, a tárunk kifogyhat. Némely tárgy felvételéért időleges sebezhetetlenség a jutalmunk. Ezt hősünk figurájának villogása jelzi.

A nyolcadik szintre jutva a legnehezebb a feladatunk. Ezen a pályán mérgeskígyókkal kell megküzdeni a kulcs megszerzéséért. Ezután a kincsesládikát vegyük fel. Majd igyekezzünk a királylányhoz, aki boldogan szalad felénk, karjainkba ugrik a rabságból való megmentésért.

3.85. T R A I L B L A Z E R

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================== +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+       6  -  bal       +
+       D  -  jobb      +
+       A  -  gyorsítás +
+       Z  -  lassítás  +
+       T  -  ugrás     +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Nocsak - dörzsölgettük hitetlenkedve a szemünket - valaki elcserélte a Plus/4-ünket egy Amigára... A képernyőn látványosan pattog az Amiga jellegzetes labdája, diadalmas, igen-igen fülbemászó zene szól, háttérben a csillagok hunyorognak. A Trailblazer (magyarul: az úttörő) úgy a játék céljában, mind a kivitelezés színvonalában határozottan eltér a hagyományos játékoktól.

Ez is űrjáték - de nem a betolakodók űrhajóit kell halomra lődözni. A pislákoló csillagok között, a világűr végtelenjében egy 99 szakaszon átvezető "csapáson" kell egy labdát végigvezetni. Az útvonalon fekete lyukak vannak, ha ide jut a labda, akkor a semmibe zuhan. Ügyesen kell manővereznünk, bár vannak helyek, ahol ez sem segít. Ilyenkor át kell pattintani a labdát a szakadékon. Egy-egy szakaszon öt ugrásra van lehetőségünk, de ezt tovább növelhetjük, ha a labdánkat rávezetjük a színes foltokra. A zöld folton felgyorsul, a piroson lelassul, s a kéken pedig megpattan a labdánk. Lendületesen kell vezetni a labdát, mert csak így remélhetjük, hogy a nagy szakadékon is átjuthatunk.

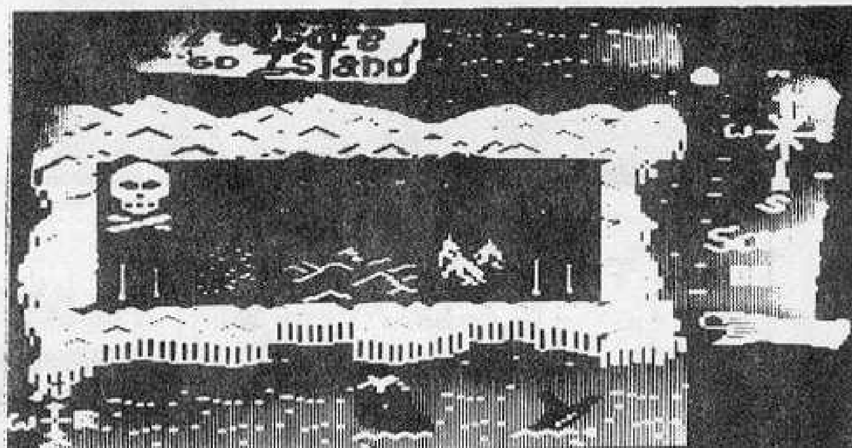
A távolság szakaszokra oszlik, ezeket kell szintidőn belül teljesíteni. A labda irányítása gyors döntést, ügyes reflexeket igényel. Más játékoknál gyakorta tapasztaljuk, hogy szinte görcsösen kell figyelni a feladatra. Noha itt is erősen kell koncentrálni, mégis a játékban érződik valamilyen oldottság (ebben a zenének és a hangeffektusoknak nagy szerepe van).

Egy ennyire gondosan megtervezett játéknál nem lehet véletlen, hogy olyan meghökkentő elemeket alkalmaz, mint a világűrben pattogó labda. A Trailblazer volt az első olyan játék, amely filozófikus gondolatokat ébresztett bennem. Értel-

mezésem szerint a labda az emberi játékosságot, a Homo Ludens eszméjét szimbolizálja, amely meghóditja a világmindenséget. Ily módon a játékszoftverek ars poeticája lehet.

3.86. T R E A S U R E I S L A N D

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+   Joystick: 2.port     +
+   Billentyűzet:        +
+            -           +
+        *   *   *       +
+       C=   -   szünet  +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

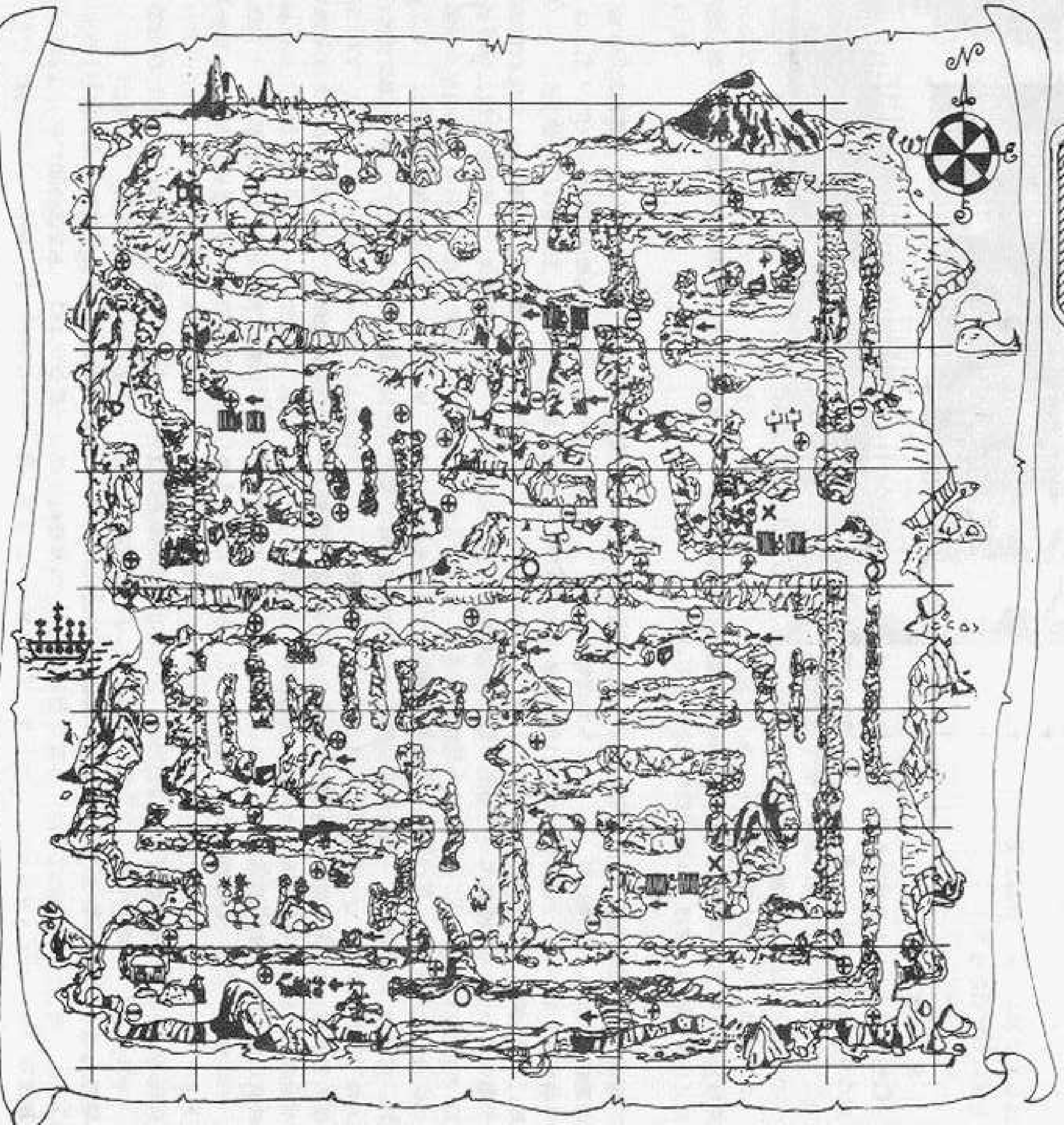


A program cime (Kincses sziget) Stevenson hires regényére utal, izgalmas kalandot sejtet.

Kalózaink hajójukkal kikötnek. Egyikük, aki minden megpróbáltatásra elszánt, elindul a sziget belsejében rejlő kincsek felkutatására. Szerencsére van térképe, iránytűje, különben biztosan eltévedne. A hajó érkezését a bennszülöttek észrevették, ezért úton-útfélen fel vannak készülve az ismeretlen fogadtatására. Segitsünk kalózunknak a kincs megkeresésében! Sok leleményességre van szükségünk. Vigyázzunk arra, hogy sose legyünk fegyvertelenek, mivel a kardot dobáló bennszülötteket puszta kézzel nem tudjuk legyőzni. Ha elvesztettük kardunkat, sürgősen szerezzünk másikat, amit szerencsés esetben találhatunk, vagy a bennszülöttektől csellel kell megszereznünk. Ha csontokat, koponyát vagy más tárgyat látunk, szedjük össze, mivel ezek mind pontokat jelentenek.

Fő célunk azonban a kincsesláda megszerzése. Ehhez előbb a kulcsát kell megtalálni. A ládával a legrövidebb úton siessünk a hajónkhoz, mert a bennszülöttek vezére megpróbálja visszaszerezni a kincseket. Ügyeskedve rövid időkre lerázhatjuk üldözőnket.

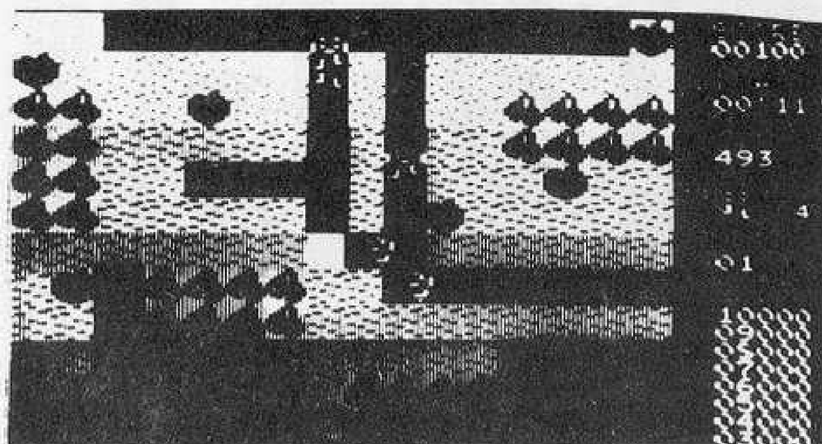
Ha visszaértünk a hajóhoz, megnézhetjük a jobb oldali pergamentekercsen az értékelést. Ez itt abból áll, hogy a szigeten megszerezhető összes pontból hány százalékot teljesitettünk. A játék grafikája és zenéje alapján is a legjobbak közé sorolható.



TREASURE ISLAND
JELMAGYARÁZAT:
TUD TŐRT DOBÁLNI (ZÖLD)
NEM TUD TŐRT DOBNI (KÉK)
TŐR
PONTOK KAPHATÓK AZ ALÁBBIAK ÖSSZEGYŰJTÉSÉÉRT:
KAGYLÓ
KOPONYA
ÁSÓ
SAJT
KULCS
KINCSESLÁDA

3.87. T U T T I   F R U T T I

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1. port   +
+   Billentyűzet:       +
+      D  -  balra      +
+      6  -  jobbra     +
+      A  -  fel        +
+      Z  -  le         +
+      T  -  tűz        +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



Mitől jó egy számítógépes játék? Erre a kérdésre - érdeklődési körüknek megfelelelően - sokan sokféle választ adhatnak. Feltehetően leggyakrabban az hangozna el, hogy legyen a feladat világos, megoldható, de mégsem primitív. A grafikája legyen vonzó, és különbözzön más játékokétól. Sokszor lehessen játszani, új és új szituáció alakuljon ki.

Nos, mindez megtalálható a Tutti Fruttiban. Hősünknek három feladatot kell teljesítenie. Azt eddig is tudtuk, hogy nem jó egy tálból cseresznyézni valakivel, most pedig az első feladatból az derül ki, hogy vigyázzunk a szellemekre, amikor cseresznyét majszolunk. Ezek az izgága lények a képernyő közepén bújnak ki az odújukból, s ha nem igyekszünk, elcsípnek. Igaz, le is lőhetjük őket. Vigyázzunk, hogy az almák nehogy a fejünkre pottyanjanak!

A második feladat annyiban különbözik az előzőtől, hogy nem csupán a cseresznyét kell elmajszolni, hanem az összes almának a földre kell hullania. A feladatunkat akkor is teljesítettük, ha valamennyi szellemet kilőttük.

A harmadik képernyő jobb burleszk filmekre hasonlít. Feladatunk, hogy a gyümölcsöket a szellemekhez vágjuk. Ha két gyümölcs van egymás mögött, akkor az első szétmállik a kezünkben. Figyeljünk az időre is, nehogy ez legyen a vesztünk.

Érdekes, változatos játék. A zenéjét is dicséret illeti.

3.88. T Y C O O N T E X

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+     K - billentyű     +
+     J - joystick      +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+     K     - balra     +
+     X     - jobbra    +
+     ;     - fel       +
+     /     - le        +
+   SHIFT - tűz         +
+    ESC  - vége        +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

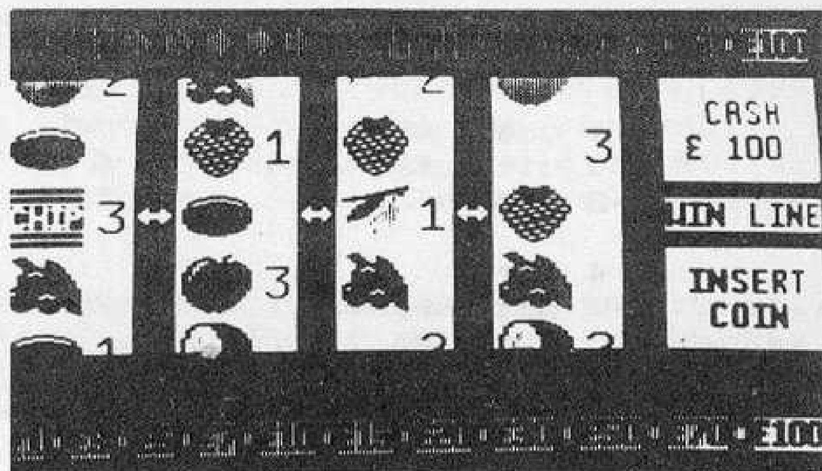
A "tycoon tex" magyarul texasi olajmágnást jelent. Mesélik, hogy a gazdagok élete korántsem merő boldogság... S ha valaki kételkedne eme igazságban, csattanós választ kaphat, ha eljátszik evvel a programmal. A szépen megtervezett címképen kiválaszthatjuk a megfelelő üzemmódot (botkormány vagy billentyűzet; demo vagy játék). A <RETURN> után hipp-hopp Texasban találjuk magunkat.

A háttérben látjuk az olajmező és a finomító képét, melyet ellenséges légitámadás ért. Hősünk egy szál colttal a kezében próbál a helyszínre futni. Útközben hullanak a bombák, s az aknatölcséreket is át kell ugrani. Ez csak akkor sikerül, ha megfelelő lendülettel fut, s időben rugaszkodik neki. Három élettel gazdálkodhatunk - a tapasztalat szerint kevés sikerrel. Így aztán valószínű, hogy a legtöbben soha sem tudják meg, sikerült-e a támadókat visszaverni. Mit is mondhatunk? Szegény gazdagok... Még csak annyit, hogy a Gremlin Graphic ismét szépen tervezett képekkel lepett meg minket.

3.89. V E G A S J A C K P O T

A szerencsejátékok szinte kínálják magukat a játékprogramozók számára. Ennek két oka is van. Az első, hogy a gép véletlenszám-

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+  I r á n y í t á s     +
+  ==================    +
+                        +
+   Joystick: -          +
+   Billentyűzet:        +
+ f1   - hazardírozás    +
+ f2   - nyeremény jó-   +
+          váírása       +
+ f3   - pénz bedobás    +
+ HELP - forgatás        +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```



generátorát jól fel lehet használni. A technikai ok mellé egy felhasználói igény is társul, nevezetesen, hogy mindannyiunkban él a vágy, hogy kipróbáljuk, túl tudnánk-e járni a játék-automaták "eszén". Matematikailag világos, hogy hosszú távon mindig a gép nyer. Ügyes taktikával azonban sokszor jelentős összeget kasszírozhatunk be.

A Vegas Jackpot (las vegas-i főnyeremény) a félkarú banditaként ismert játékautomata jól sikerült programváltozata. Kellemes zene köszönt, s száz fonttal indulhatunk a játéknak. Igyekezzünk jól sáfárkodni a vagyonnal! Az <f3> funkció-billentyűvel tetszés szerinti összeget dobjunk be a gépbe, majd forgassuk meg a kerekeket. A körbe forgó kerekek figurái alapján nyerhetünk vagy veszthetünk. Ha szerencsések voltunk, sárga keretben megjelenik a nyeremény összege. Ezzel egyidőben egy magasabb és egy alacsonyabb összeg is villog. Az óvatos duhajok ilyenkor az <f2> lenyomásával jóváírják a nyereményt, a bátrabbak pedig az <f1>-gyel kockáztathatnak. Szerencsés esetben a magasabb összeget kaphatják meg. Tovább kacérkodhatunk Fortunával, ha a kerekek alatt a HOLD (tartsd) felirat villog. Ilyenkor kiválaszthatjuk, hogy mely kerekeket kívánjuk rögzíteni. Ha a megfelelő sorszámokat beírtuk, a HOLD felirat folyamatosan ég és csak a szabadon maradt kerekek forognak.

Néhány nyeremény a következő:

2 dinnye
2 sültkrumpli
2 szilva
2 eper
2 körte
2 cseresznye.......3 £

3 cseresznye
3 citrom
3 eper.............5 £

3 szilva
3 körte...........7 £

4 cseresznye
4 citrom.........10 £
3 dinnye.........15 £

4 körte
4 szilva.........20 £

4 alma...........30 £

4 eper...........50 £

A gyümölcsök mellett időnként számokat is látunk. A számok összegének megfelelő lámpa gyullad ki a felső sorban. Ha az utolsó lámpa már a "nyeremény" részben ég, akkor ismét döntés előtt állunk. Vagy elfogadjuk, s ekkor a kerekek egy része a világító számmal egyező számú lépéssel fordul fel vagy le, s garantáltan nyerünk. Megtehetjük azonban, hogy itt is hazardírozunk. Az eljárás megegyezik a gyümölcsöknél leírtakkal. Szerencsés esetben ismét nő a nyerési esély, majd a nyereség.

Mindaddig, amíg nem ismertük ilyen részletesen a játékot, rendre vesztettünk. Később már komoly nyereményeink is voltak. Információink szerint Monte Carlo-ban és Las Vegasban máris pánik tört ki. A budapesti Hiltonban csak azért nyugodtak, mert magyar állampolgárként úgysem játszhatnánk...

3.90. V I D E O   M E A N I E S

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+  I r á n y í t á s    +
+  =================    +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+   Billentyűzet:       +
+     :    -  bal       +
+     ;    -  jobb      +
+     K    -  fel       +
+     M    -  le        +
+   RETURN -  tűz       +
+                       +
+     f1   -  start     +
+     P    - szünet     +
+     D    -újraindítás +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Ez a látványos grafikával, kellemes zenével megirt program demóval kezdődik. Bemutatja a játék során bejárandó huszonnégy termet összes akadályaival együtt. A feladatunk minden egyes teremben egy videokészüléket bekapcsolni. Ha ez sikerült, a képernyö bal felsö sarkában körülhatárolt részen megjelenik egy képrészlet. A huszonnégy teremben bekapcsolva a videokat megkapjuk a teljes képet.

A feladatot nehezitik az összevissza rohangáló szörnyek, akik életünkre törhetnek. Kilöhetjük őket. Ezért száz pontot kapunk. Rövid időn belül helyettük egy újabbal vehetjük fel a küzdelmet. Egyes termekben kulcsok vannak elrejtve. Ezeket szerezzük meg a falak szétlövésével, mivel a kulcsokra szükségünk lesz ajtók kinyitásához. Az energiakészletünkre figyelni kell, mert ha nem sietünk lehet, hogy kevésnek bizonyul a feladat végrehajtásához. A hét élet is csak sok gyakorlás, a termek kiismerése után lehet elég a sok video bekapcsolásához. Számitsunk láthatatlan akadályokra is!

Jó szórakozást ehhez a programhoz, amelyet már alapötlete alapján sem lehet a sablonprogramok közé sorolni.

3.91. V O X

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   1 - joystick 1.port +
+   2 - joystick 2.port +
+   3 - billentyüzet    +
+   4 - b. definiálás   +
+   SHIFT - tűz         +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A Vox nevű bolygó nyolc városát kell megvédenünk az ellenség támadásától. Ezt úgy tehetjük meg, hogy a célkeresztünket a megfelelő pontra irányitjuk, majd a <SHIFT> billentyűvel, vagy a botkormány tűzgombjával felrobbantjuk az ellenséget. A játék elején a <B> illetve az <E> gomb segitségével meghatározhatjuk a nehézségi fokozatot (B - kezdő, E - szakértő).

Negyven szint van. Minden szinten egy sereg ellenséges repülő, korlátlan számú Repülő Csészealj és Tányér ostromolja a bolygót. Ha egyszer tüzelünk, egy lövedéket lőhetünk ki. Ha

tartósan nyomjuk a tűzgombot, sorozatot lőhetünk ki. Egyszerre négy bomba is robbanhat. Játék közben az <f1> funkcióbillentyűvel szünetet tarthatunk, az <f3>-mal újra választhatunk, míg a <HELP>-pel újra indíthatjuk a játékot.

PONTOZÁS:

Leszálló csészealj - 500 pont
öngyilkos repülő...- 400 pont
Repülő tányér.....- 300 pont
Bomba.............- 200 pont
Szökellő repülő...- 200 pont
"Ammo" csészealj..- 0 pont (munició)

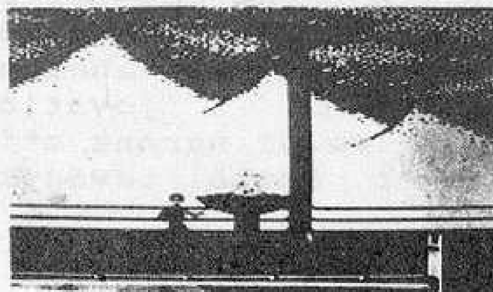
3.92. W A T E R G R A N D P R I X

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  =================    +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+                       +
+   Billentyűzet:       +
+       ;   - gyorsitás +
+       /   - lassitás  +
+       Z   - balra     +
+       X   - jobbra    +
+       S   - inditás   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A Tynesoft szinte valamennyi sportágat feldolgozta számítógépen. A Water Grand Prix-vel motorcsónak versenyt vívhatunk. A játék kezdetén kiválaszthatjuk, hogy botkormánnyal vagy billentyűzettel játszunk.

A verseny szép helyszínen játszódik. A "zenét" csupán a motorzúgás jelenti. Feladatunk, hogy megelőzzük az előttünk haladókat. Vigyázzunk, nehogy a partnak ütközzünk vagy a másik motorcsónakkal összecsókolózzunk! A játék képi megvalósítása igencsak gyenge.

3.93. W I N T E R   E V E N T S



```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+   =================   +
+                       +
+  Joystick: 2.port     +
+  Billentyűzet:        +
+          -            +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Ez a pazar grafikájú program a Kingsoft remeke. Hat téli sportágban versenyezhetünk. A játék az olimpiai láng meggyújtásával kezdődik. Itt még semmi különös teendőnk nincs, csak éljük bele magunkat az olimpia hangulatába.

Ezután megjelenik a menü, amiből tetszés szerint választhatunk, hogy gyakorolni vagy versenyezni kívánunk, egy vagy több sportágban, esetleg az összesben, egyedül vagy maximum négyen. Ezután új menü következik. Itt választhatunk sportágat, majd az "end" feliratot, és számítógépünk máris tölti a választott sportágat. Minden egyes verseny befejezése után eredményhirdetés következik, majd az összes sportág végigjátszása után a végeredmény.

A választható sportágak a következők:

biatlon
slalom
síugrás
gyorskorcsolya
bob
lesiklás



A biatlon verseny során síelőnket nagyon szép havas tájon vezethetjük végig. A vízszintes terepen a botkormány ütemes jobbra-balra húzogatásával, lejtőn lefelé csúszásnál a joy hátra húzásával haladhatunk a leggyorsabban. Sebességünket a jobb alsó sarokban levő skála mutatja. A biatlon sporthoz tartozik a céllövés. Háromszor kapunk öt lövési lehetőséget. A lövéshez előbb meg kell tölteni a fegyverünket a joy hátra majd előre húzásával, utána amikor a mozgó célkereszt a célponton van, akkor lőjünk. Ha nem találunk célba, akkor időt vesztünk.

A slalomnál zászlókat kell kerülgetnünk a joystick jobbra-balra húzogatásával. Tempónkat a tűzgomb megnyomásával fokozhatjuk. Ha három zászlót kidöntöttünk, kiesünk a versenyből.

A siugrás igen látványosan kidolgozott "event". A sánc végén nyomjuk meg a tűzgombot. Ha jól sikerült az ugrás, a képernyőn felnagyítva láthatjuk, hogy versenyzőnk milyen testtartással, stílussal ugrik. Mellette - ugyanebben a méretben - látható az ideális síelő testtartása. A joystick segítségével próbáljuk ennek megfelelően korrigálni ugrónk stílusát. Pontszámunk - úgy, mint a valóságban - két részből tevődik össze: az ugrás nagysága és stílusa.

A gyorskorcsolyaverseny betöltése után választhatunk, hogy a computer vagy a másik joystickkal játszó játékos legyen az ellenfél. A legjobb időeredményre kell törekedni a versenyzés során. Gyorskorcsolyázónk sebességét a joy jobbra-balra húzogatásával szabályozhatjuk. Vigyázzunk, a jég csúszik! Túl gyors joystick-rángatásnál versenyzőnk csak egy helyben csúszkál.

A bobverseny talán a legnehezebb a hat sportág közül. Segítségünkre szolgál, hogy mi többet látunk, mint a bobban ülő versenyző. A képernyő jobb oldalán levő pályarajzon előre látjuk az egyenes szakaszok hosszát, a következő kanyarok irányát, bobunk pillanatnyi helyét a pályán. Szép teljesítmény kisiklás nélkül végigmenni.

A lesiklás hasonlít a slalomhoz. Itt nem kell zászlókat kerülgetni, mégis nehezebb a feladat, mint a slalom esetében. Könnyen eltévedhetünk a pályán, habár néhány helyen zászlók segítik a tájékozódást.

A színvonalas grafika mellett említést érdemel a program zenéje és az élethű hanghatások. A "Winter events" az első olyan játékprogram, amelyet főleg lemezmeghajtóval rendelkezőknek ajánlunk. A kazettás változata nehezebben kezelhető, rendkívül hosszú még turbózva is. A választott sportágnak megfelelő helyre kell tekergetni a kazettát. A lemezegység egy pillanat alatt megtalálja a menüből választott sportágat.

3.94. W O R L D C U P

A sportágak közül a foci sem maradhat ki. Számítógépünk segítségével mi magunk is részesei lehetünk a világbajnoki döntőnek. Nem csupán azt határozhatjuk meg, hogy botkormánnyal vagy billentyűzetről akarunk játszani, hanem azt is, hogy játékostárssal vagy a gép ellen kívánunk csatába szállni - sőt a program egyik változatában, a Mexico'87-ben a csapatokat is mi választjuk ki. A VB-döntő zsúfolásig megtelt nézőtér előtt zajlik. Feltűnnek a kék- és sárga mezes csapatok a játékoskijáróban, majd ünnepélyesen felsorakoznak a két térfélen.

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  =================     +
+                        +
+   1. játékos:          +
+        Z   -  bal      +
+        X   -  jobb     +
+        ;   -  fel      +
+        /   -  le       +
+    SPACE - lövés v.    +
+            átadás      +
+   vagy: 1. joystick    +
+                        +
+  2. játékos:           +
+        2. joystick     +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Sipszó után kezdődik a mérkőzés. A labdához legközelebb álló játékost irányithatjuk. S hogy ne téveszthessük el, a játékos meze kissé élénkebb szinűre változik. Úgy érhetünk el gólt, ha az ötösön belül rászúrjuk a lasztit, vagy egyszerűen a kapuba vezetjük a labdát. De ne bizzuk el magunkat, ha az ellenfél ügyesen állitja a kapusát, az valósággal bravúrokra képes. Ha pihenni akarunk, nyomjuk meg az <1> gombot. Ha a számitógépet magára hagyjuk, az automatikusan demonstrációs üzemmódba kerül. Ezt bármikor megszakithatjuk a <SPACE> lenyomásával. Ötletesen elkészitett játék a World Cup. Az egyetlen komoly hibája, hogy a kapu előtti helyzeteknél a képernyő szemet bántóan villog.

3.95. XARGON'S REVENGE

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y i t á s    +
+  =================     +
+                        +
+   Joystick: 1.port     +
+   Billentyűzet:        +
+         S   -   fel    +
+         X   -   le     +
+    RETURN -   tűz      +
+       ESC  - új játék  +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+    A menüben:         +
+                       +
+     J  - joystick     +
+     K  - billentyű    +
+     S  - hang bek.    +
+     Q  - hang kik.    +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Xargon népe sohasem felejti el a "Xargon Wars" néven ismert háborúban elszenvedett megalázó vereségét. Xargon bosszút forral. Készüljünk fel az új háborúra. Átcsoportositotta erőit, és újabb tizenhat csapatot küld ellenünk. Tudatos, totális támadásra számitsunk. Az előző háborúból azonban nemcsak Xargon tanult, hanem mi is. Ha kezdődhet a küzdelem, nyomjuk meg a tűzgombot vagy a <RETURN> billentyűt!

Minden ellenség lelövéséért ötven pontot kapunk. A pályaszakaszok végén kétszázötven pont a jutalmunk. Aki eljut ötvenezer pontig, új életet kap. Külön pont jár, ha elcsipjük a pályát keresztező tárgyakat.

Ezt a játékot a lövöldözős játékok kategóriájában a jobbak közé soroljuk szépen sikerült grafikája és jó hanghatása miatt.

3.96. X A R G O N   W A R S

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+   =================   +
+                       +
+   Joystick: 2. port   +
+   Billentyűzet:       +
+     ESC     -  bal    +
+      1      -  jobb   +
+     f1      - tűz,start +
+   f3,HELP - választás +
+             a menüben +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

Xargon megtámadja a bolygónkat. A feladatunk megsemmisíteni összes támadó csapatát. Xargon több hullámban, egyre erősebb egységeket küld ellenünk. összesen tizenhat bevetésre képes. Logikai bukfencnek tekinthető, hogy amennyiben az összes csapatát legyőztük, akkor sem adja meg magát, hanem újra az első - szétlőtt - seregével támad.

A menüben <K> vagy <J> megnyomásával választhatjuk ki, hogy billentyűről vagy joystick-kal irányítjuk a földi lézer-fegyverünket. A menüben az <f3> és a <HELP> billentyűvel válogathatunk. Az <f1> billentyűvel indíthatjuk a harcot, megválaszthatjuk, hogy hány űrhajóval (1-4) támadunk, a hangot ki-be kapcsolhatjuk, s a demót beindíthatjuk.
Ez is egy a számos lövöldözős játék közül.

3.97. X Z A P

```
++++++++++++++++++++++++++
+                        +
+   I r á n y í t á s    +
+  ==================    +
+                        +
+   definiálható         +
+  SPACE  - szünet       +
+ C= és M - menü         +
+   f2    - előző szint  +
+                        +
++++++++++++++++++++++++++
```

Sok fejtörés, magas IQ érték nem kell ahhoz, hogy ezt a játékot játszhassuk. A történet szerint, egy egykoron fejlett civilizációt idegen hódítók támadtak meg. Xzapper, a magányos védő hősies küzdelemben megpróbál 140 különböző szinten áthatolni.

Tizenegy féle támadó van. A SZíV bármikor megsemmisíthető (mint az életben), a FORGó KERESZT, a MUTÁCIó és a GURULó FEJ csak akkor lőhető ki, ha fekete, egyébként a lövés visszapattan vagy áthatol rajta. Nem így a HALÁLFEJ és az ARC esetében, melyek csak akkor sebezhetőek, amikor láthatatlanok. Az üLDöZő még akkor sem, a lövések lepattannak róla. A HORDó kiszámíthatatlan, vagy ki tudjuk lőni, vagy nem. Az ATOMMAG és a BOTSÁSKA akkor lőhető ki, amikor látható. Az AKNA 9-től, 7-től vagy 5-től visszaszámlál, és erőtereket létesít. Ha ide tévedünk, imádkozhatunk. Az aknákat csak akkor lehet hatástalanítani, ha már minden ellenséget kilőttünk. Először a zöld aknákat kell a zárt oldaluknál eltalálnunk. A pirosakkal ne is kísérletezzünk,

úgyis visszapattannak a lövedékeink. Viszont, ha valamennyi zöldet kilőttük, egy piros zöldre változik. A vörös aknák mégis barátságosabbak, mivel az űrhajó megérintheti, míg a zöldeket nem tanácsos.

Az elért pontszám a bal felső sarokban látható. Mellette találjuk a POINTS PER HIT SUPER BONUS-t, amely az aktuális szint százszorosától kezd visszafelé számolni. Fontos tehát, hogy minél hamarabb számoljuk fel az idegeneket. Látható még a képernyőn az életeink száma. Három élettel kezdünk, s minden öt szint után egy újabbat - maximum hármat - nyerhetünk.

Máris többet mondtunk erről a játékról a kelleténél, úgyhogy nincs más hátra: üsd, vágd, nem apád...

3.98. Y I E A R K U N G F U

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y í t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 2.port    +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

A "Yie ar Kung fu" - egy küzdő játék, amelyben próbára tehetjük ügyességünket. A mi hősünk, Oolong, a régi hagyományok szerint Kung-fu nagymester szeretne lenni, mint az apja.

Ennek érdekében egy sor kemény ellenséget le kell győznie, mindegyik veszedelmesebb az előzőnél. Különböző harci fegyverekkel és különféle harci módszerekkel küzdenek. A mi stratégiánk hatféle támadási módszer kombinációja. Ennek irányítására használjuk a joystickot.

A játék kétrészes. Először négy ellenfelet szólítunk elő. Ha ezeket sikerült legyőzni, akkor töltsük be a második részt, és hívjuk sorba egymás után az újabb négy harcost. Nézzük most végig, hogy milyen ellenfelek legyőzésére kell felkészülnünk.

BUCHU - óriástermetű Kung-fu harcos. Támadásait a levegőben repülve indítja el.
STAR - Csodaszép amazon, aki halálos kövek vagy Shuriken dobására specializálta magát.
NUNCHA - Nunchaku mester. Tartsuk magunkat tőle tisztes távolságban.

POLE - Hagyományos bottal vagy Bo-val harcol.
CHAIN - Különös gyakorlata van egy halálos lánccal való harccal.
CLUB - Pajzzsal van ellátva. Ez megvédi az ütésektől. Fegyvere egy buzogány, amivel vissza tud ütni.
FAN - ő is egy harcos nő, aki egyben Ninjafan szakértő is.
SWORD - Félelmetes és halálosan veszélyes pajzsos ellenfél.

A küzdőtér felett látható a KO-meter, amely a harc során folyamatosan mutatja a küzdelem pillanatnyi állását. Akinél a KO-meter "0"-n áll, az a játékos veszített. öt élet áll rendelkezésünkre a nagymesteri cím megszerzéséig.

Próbáljuk megtalálni az ellenfél gyenge pontjait. Gondoljunk arra, hogy Oolong különleges képességekkel rendelkezik, az ellenfelét át tudja ugrani. Próbáljuk meg azt a taktikát is, hogy gyorsan ütünk, utána eltávolodunk az ellenféltől.

Oolong és a játék irányitása csak joystick-kal történik.

Joy elöre - ugrás
Joy hátra - megfélemlités
Joy balra - balra menés
Joy jobbra - jobbra menés
Joy elöre+balra - keresztugrás balra
Joy elöre+jobbra - keresztugrás jobbra
Joy hátra+balra - hirtelen erős ökölcsapás (lunge punch)
Joy hátra+jobbra - láb söprés (leg sweep)
Tűzgomb+joy elöre - szünet
Tűzgomb+joy hátra - szünet vége
Tűzgomb+joy balra - felsö rúgás (high kick)
Tűzgomb+joy jobbra - boka rúgás (ankle kick)

Az ütésekkel szerzett pontokat a képernyő bal felsö sarkában láthatjuk.

Az egy-egy akcióban szerezhető pontszámok a következők:

láb söprés (leg sweep) ....500 pont

rúgás ugrással(rising kick) ...1500 pont

erős ökölcsapás (lunge punch) .1000 pont

ökölcsapás arcra (face punch) ..500 pont

felsö rúgás (high kick) ......1000 pont

boka rúgás (ankle kick) ......1000 pont

3.99. Z A P ' E M

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+      Z    - bal       +
+      X    - jobb      +
+     SPACE - tűz       +
+     SHIFT - fel       +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```

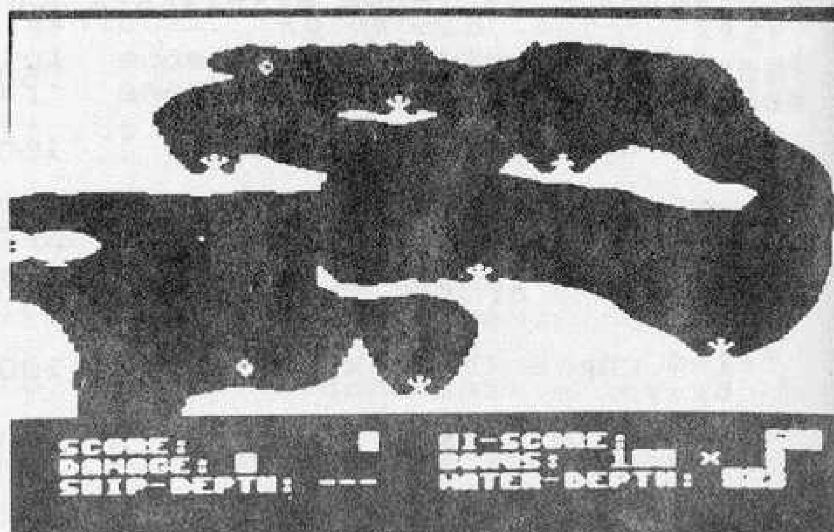
A Zap'em tipikus lövöldözős játék. Az alaptörténetet számos változatban elkészitették már. A világegyetemünket hóditó Crawlerek támadták meg. Az ellenséges helikopterek sok-sok hullámban támadnak, s csupán három gépünk van a védelemre.

A játékban a "Zok" nevű vadászhajót irányithatjuk, s így zokszó nélkül semmisithetjük meg az univerzumunkba behatoló ellenséget.

A légtér két képernyőnyi helyet foglal el. Egy radarképernyő (vizuálindikátor) segit a tájékozódásban. Vigyázzunk, mert a támadók egy része megsemmisithetetlen. Elég bugyuta játék, annyi szent.

3.100. Z Y L O N

```
+++++++++++++++++++++++++
+                       +
+   I r á n y i t á s   +
+  ==================   +
+                       +
+   Joystick: 1.port    +
+   Billentyűzet:       +
+    kurzorbillentyűk   +
+                       +
+++++++++++++++++++++++++
```



A Zylon nevű földalatti bányarendszerben katasztrófa

következett be. A bentrekedt embereket léghajónk segitségével tudjuk kimenteni. Sietni kell, mert az árvizszint egyre emelkedik.

A mentés megkezdése előtt, a botkormány előre-hátra mozgatásával 1-től 8-ig választhatunk nehézségi fokozatot. A léghajónk sebességét is 1-től 8-ig változtathatjuk. (joystick használata esetén a kar jobbra-balra mozgatásával)

A játék nagy ügyességet kiván. Csak egész finom mozdulatokkal lehet ütközés nélkül végigvezetni a léghajót az üreges bányarendszerben. Ahogy elindult léghajónk a bányába, a viz máris emelkedni kezd elárasztva az üregeket. Siessünk a bánya legalsó pontja felé, hogy a kétségbeesetten integető embereket megmenthessük a fulladástól.

Kilencszer ütközhetünk a falnak, de ha egy embert kimentünk, további koccanást úszhatunk meg büntetlenül. összesen huszonnyolc bányában rekedt ember várja, hogy léghajónkra kapaszkodhasson. Ha minden igyekezetünk ellenére megfullad valaki, a sirját kereszt jelzi. Segitségünkre szolgál a képernyő alsó szakaszán látható információ a léghajó pillanatnyi magasságáról és az emelkedő viz szintjéről. Ebből tudhatjuk meg, hogy mennyire kell csipkedni magunkat a mentésnél.

A felszedett villogó tárgyakért ötszáz pont jutalmat kapunk. A megmentett emberekért -a plusz életen kivül- százötven pontot könyvelhetünk el.

A második nehézségi fokozattól kezdődően a viz egyre gyorsabban emelkedik. A mentést csöpögő viz nehezíti. Ha a viz léghajónkra hull, az is ütközésnek számít.

A Zylon a legjobb értelemben vett profi program. Gondosan kidolgozott, mutatós játék. Talán lehetne egy kicsivel egyszerűbb az irányitása, mert sok bosszúságot okoz a gyakori ütközés. Ha valaki valamennyi szintet teljesitette, eredményéhez csak gratulálni tudunk.

4. fejezet

ö r ö k é l e t e k

Rutinos játékosok a megmondhatói, hogy sokszor milyen nehéz a végcélig eljutni. Egyre nehezebb feladatok követik egymást, s a játékosok sokszor el sem tudják képzelni, mit is kell tenniük. Elhasználják az energiát, elfogy az élet, s minden kezdődik elölről.

Kellő gyakorlással kitapasztalhatjuk a játék trükkjeit, s így egyre messzebbre jutunk. A játékos lelkesedése viszont hamarosan megcsappan, hiszen végig kell csinálni azokat az erőpróbákat is, amelyeket már réges-régen megúnt. Van néhány játék, ahol külön gyakorlási lehetőségről is gondoskodtak a szerzők. Így tetszőleges ideig próbálkozhatunk a játék bármely pontján. Sajnos nem ez a jellemző.

Ilyenkor lehet bevetni a csodafegyvert, az örökéletet. Ezekből állítottunk össze egy hatalmas csokrot. Némelyik játékra két, sőt három lehetőséget is találtunk. Be kell azonban vallani, hogy sokunk erőfeszítése ellenére sem sikerült minden örökéletet kipróbálni. Hálásan fogadjuk tehát Olvasóink esetleges észrevételeit.

Végül szólni szeretnénk egy aggályunkról. Az örökélet valóban sokszor segít. De nyakló nélküli alkalmazása elveszi a játék örömét. Ha nincs kockázat, a legtöbb játék érdektelenné válik. Csúcsot lehet ugyan javítani, de ez nem ugyanaz, mintha igazi küzdelemben szereznénk meg a győzelmet. Eme intelem után, lássuk a listát!

A

```
APOLLO MISSION - poke12961,255
ARENA 3000     - poke 4794,0
ATLANTIS       - poke11580,234:
                 poke11581,234:
                 poke14988,234:
                 poke14989,234
AURIGA         - poke 8115,80
```

B

```
BABY BERKS     - poke 9364,0
        vagy : poke 6688,0
               poke 6750,234 (energia végtelenítése)
```

```
BANDITS             - poke11100,226
            vagy :    poke15455,234:
                      poke15456,234 (fuel végtelenítése)
BERKS               - poke 9759,0
            vagy :    poke 4814,0
                      poke 4943,234:
                      poke 4944,234 (energia végtelenitése)
BERKS III.          - poke 9846,0
BIG MAC             - poke12992,234:
                      poke12993,76:
                      poke12994,201:
                      poke12995,50
            vagy :    poke79809,234:
                      poke79810,234:
                      poke12986,234:
                      poke12987,234:
                      poke12988,234
BOOTY 16            - poke 9013,96
            vagy :    poke 9017,48
                      poke 9018,0
BLAGGER             - poke 3066,48
            vagy :    poke13642,234:
                      poke13643,234:
                      poke13644,234
BLAZE               - poke 8787,226:
                      poke 8789,220
BMX RACERS          - poke 9056,220
            vagy :    poke65302,206:
                      poke65303,161
                      poke 8673,234 (örökenergia)
                      poke 2,0 joystick esetén
                      poke 2,1 billentyűzet esetén
```

C

```
COMMANDO            - poke13197,220
            vagy :    poke13197,234
CORMAN              - poke 4948,226
CUTHBERT IN THE
 SPACE              - poke 4510,255 (életek száma)
            vagy :    poke 7408,234:
                      poke 7409,234:
                      poke 7410,76:
                      poke 7411,248:
                      poke 7412,28
CUTHBERT IN THE
 TOMBS OF DOOM      - poke 7838,255
                    - poke 7150,80 (ellenség nélkül)
CYBORG              - poke10692,220
```

D

```
DARK TOWER          - poke 8140,12
            vagy :    poke 8138,234:
```

```
                  poke 8139,234:
                  poke 8140,234
DEATH RACE      - poke 4369,57:
                  poke 4370,57
DEFENCE         - poke14433,226
         vagy : poke 4512,234:
                  poke 4513,234 (pajzs végtelenítése)
DIAGON          - poke 9606,0
DORK'S DILEMMA - poke13058,220
         vagy : poke13054,169:
                  poke13055,4
```

E

```
ENIGMA          - poke 8936,48:
                  poke 8937,9
EXORCIST        - poke 6875,226
```

F

```
FINDERS KEEPERS- poke28497,173
         vagy - poke28508,234:
                  poke28509,234:
                  poke28510,234
FINGERS MALONE - poke10187,0
FIRE ANT        - poke 7199,226:
                  poke 7201,226
         vagy : poke 7199,169:
                  poke 7200,4

FORMULA 1       - poke14975,191
```

G

```
GALAXIONS       - poke 9635,226
         vagy : poke 9635,234:
                  poke 9636,234
         vagy : poke 4352,255 (életek száma)
GULLWING FALCON- poke10364,255
GUNSLINGER      - poke 9581,96:
                  poke10212,234 (lövedék végtelenítése)
```

H

```
HARBOUR ATTACK - poke 6506,0
HEKTIK          - poke 5951,255
```

I

```
ICICLE WORKS    - poke 4540,255
         vagy - poke 9405,255
INVADERS        - poke10034,255
         vagy : poke 8517,173
         vagy : poke 8517,234
```

J

```
JET SET WILLY  - poke10874,234:
                        10875,234:
                        10876,234
```

K

```
KING OF KINGS  - poke 9747,234:
                 poke 9748,234:
                 poke 9749,234
KIKSTART       - poke10403,226
         vagy :  poke10403,234:
                 poke  104,234
                 poke 7442,40
KUNG-FU KID    - poke11014,255
```

L

```
LEGIONAIRE     - poke 6438,220
         vagy :  poke10202,255
LOCO-COCO      - poke 12546,220:
                 poke 5259,255
LOCOMOTION     - poke 4506,234
L'UMO          - poke 8960,173
```

M

```
MAJOR BLINK    - poke10636,0
         vagy -  poke 4786,0
                 poke 4893,234:
                 poke 4894,234:
                 poke 4899,234:
                 poke 4899,234:
                 poke 4900,234 (idő végtelenitése)
                 poke 7121,255 (négyzetek eltüntetése)
MANIC MINER    - poke10766,255
         vagy :  poke14386,96
MAYHEM         - poke 6624,234:
                 poke 6625,234:
                 poke 6626,234
MEGA ZAP       - poke 9001,220
MONKEY MAGIC   - poke10658,80
         vagy -  poke10656,173
MONTY ON THE RUN-poke11572,173
         vagy :  poke11731,255
MOON BUGGY     - poke12002,234
         vagy :  poke12002,220
MR.PUNIVERSE   - poke12869,255
         vagy :  poke 8188,234:
                 poke 8189,234:
                 poke13159,234:
                 poke13160,234:
```

poke13161,234

MYRIAD - poke 6594,57:
poke 6595,57

N

NETRUN 2000 - poke 7008,76

O

OLYMPIC SKIER - poke 9252,255
ONE MAN DROID - poke 6725,0
OUT ON A LIMB - poke 5067,226
vagy : poke 5067,234:
poke 5068,234

P

PANCHO - poke 7458,226
PEARL DIVER - 350.sorban LI=LI-1 helyett LI=LI-0

PETALS OF DOOM - poke15719,220
PULSAR - poke 9841,220:
poke 9847,121
PUNCHY - poke 4144,255 (életek száma)
vagy : poke 4234,234:
poke 4235,234:
poke 4236,234
PURPLE TURTLES - poke 7079,80

R

RAFFLES - poke 9777,220:
poke10103,220
RIG ATTACK - Run/Stop:HL=255:CONT
vagy : 300.sorban HL=HL-1 helyett HL=HL-0
ROBIN TO THE
RESCUE - poke 8808,226:
nehézségi szint - poke 7345,x (x=max.4)
vagy : poke 8808,234:
poke 8809,234
vagy : poke 8453,0:
poke 8454,234
ROCKMAN I. - poke 9757,255:
poke 9783,255
vagy : poke 8596,234
poke 8464,234 (örökidő)
RUNNER - poke 8992,34:
poke 8993,35

S

SKRAMBLE - poke14976,255 (életek száma)
poke14603,234:

```
                     poke14604,234:
                     poke14605,234
SLIRP              - poke13258,143
SOLO               - poke13595,234:
                     poke13596,234
SPACE FREEKS       - poke 4375,234:
                     poke 4376,234:
                     poke 4377,234
SPACE MISSION      - 750.sorban ME=ME-1 helyett ME=ME-0
SPACE SWEEP        - poke 9077,220
              vagy : poke 9077,234:
                     poke 9078,234:
                     poke 9079,234
SPECTIPEDE         - poke 6791,226
              vagy : poke 6791,234:
                     poke 6792,234
SQUIRM             - poke 9446,255
              vagy : poke12206,234:
                     poke12207,234:
                     poke12208,234
STELLAR WARS       - poke 9833,234:
                     poke 9834,234:
                     poke 9835,234:
                     poke 9846,234:
                     poke 9847,234:
                     poke 9848,234
SUPER GRAN         - poke 5127,255
```

T

```
TERRA COGNITA      - poke11751,80
              vagy : poke11749,220
TIMESLIP           - poke51190,0:
                     poke10141,0
              vagy : poke 5124,234:
                     poke 5125,234
TOM THUMB          - <Y>
              vagy : <RETURN>
TOWER OF EVIL      - poke12906,76:
                     poke12907,224:
                     poke12908,63:
                     poke12909,234:
                     poke 8160,166:
                     poke 8161,146:
                     poke 8162,169:
                     poke 8163,5:
                     poke 8164,149:
                     poke 8165,184:
                     poke 8166,76:
                     poke 8167,110:
                     poke16360,50
TRAILBLAZER        - poke11989,220
              vagy - poke12145,16 (örökidő)
                     poke10137,255 (örökugrás)
```

```
TREASURE ISLAND- poke 4451,255
TUTTI FRUTTI    - poke 8016,220
TYCOON TEX      - poke 6183,255
```

V

```
VIDEO MEANIES   - poke10567,76:
                  poke10568,210:
                  poke10569,41
VOX             - poke12450,220:
                  poke10575,220
```

W

```
WILD WESTERN    - poke 4263,0:
                  poke  166,255
           vagy : poke 7680,234:
                  poke 7681,234:
                  poke 6102,234:
                  poke 6103,234
```

Z

```
ZAP'EM          - poke12386,173
           vagy : poke12368,234:
                  poke12369,234:
                  poke12370,234
ZODIAC          - poke 8146,0
           vagy : poke 8289,0
ZYLON           - poke 8463,234:
                  poke 8464,234:
                  poke13498,234:
                  poke13499,234
```

X

```
XARGON'S
        REVENGE - poke 8537,0
XARGON WARS     - poke 7302,255
           vagy : poke14566,234 : poke14567,234:
                  poke14568,234 : poke14569,234:
                  poke14570,234 : poke14571,76:
                  poke14572,10 : poke14573,57
XZAP            - poke13925,234 : poke13926,234:
                  poke13927,76 : poke13928,126:
                  poke13929,28
                  poke11519,255 (életek száma)
```

Y

```
YIE AR KUNG FU
             I. - poke11168,0
            II. - poke11181,0
```

5. fejezet

E l i z a

Az ember hosszú idő óta kutatja a gondolkozás folyamatait a pszichológia, a filozófia, az idegélettan és a kibernetika felől megközelítve. Már a számítógépesítés hajnalán Turing, Neumann, Wiener, Ashby és a korszak más kiemelkedő egyéniségei foglalkoztak azzal a kérdéssel, hogy felruházhatók-e a gépek a gondolkodás, az értelem és az emberi kommunikáció képességével?

Egyáltalán, mi az értelem? A Filozófiai Kislexikon szerint az "értelmen többnyire az e m b e r n e k azt a képességét értjük, hogy helyesen ítél, és következtet, következetesen fejti ki a gondolatait". Az emberi beszédet akkor tekintjük értelmesnek, ha megfelel az adott szituációnak nyelvtanilag, és jelentését tekintve egyaránt korrekt.

Az értelmes párbeszéd képességét magasabb rendű emberi gondolkozásunk egyik fényes bizonyítékának tekintjük. De mi történik akkor, ha beszélgetőtársunk nem egy másik ember, hanem egy gép? Mit demonstrál ez a társalgás: bizonyítékot az emberi hiszékenységre, avagy olyan eredményt, amely a mesterséges intelligencia-kutatás egyik sarkalatos kérdése. Netán másról van szó? Közelebb jutunk a válaszhoz, ha megismerkedünk egy társalgási programmal.

Az Eliza programot sokan a mesterséges intelligencia egyik úttörőjének tekintik. Ez a program a pszichológus és a betege közötti beszélgetést imitálja. Az Eliza sok emberrel a bolondját járatta, akik meg voltak győződve arról, hogy problémájukat a gép valóban megérti. Mint látni fogjuk, valójában ez csupán egy hatásos blöff. A program célja, hogy meggyőzően elhitesse a felhasználóval, valódi beszélgetést folytat valakivel, aki figyel rá, és értelmesen válaszol a kérdéseire.

Ez első olvasásra bonyolultnak látszik. Nézzünk tehát egy konkrét példát!

Eliza: Szia! Liza vagyok. Mondd el a gondjaidat!
Ember: Nagyon fáradt vagyok.
Eliza: El tudnád mondani, miért vagy olyan fáradt ?
Ember: Azt hiszem, túl sokat dolgozom.
Eliza: Mióta dolgozol túl sokat ?
Ember: Az utóbbi öt évben.
Eliza: Úgy gondolod, természetes, hogy az utóbbi öt évben túl sokat dolgozol?

Ember: Egyáltalán nem.
Eliza: Miért nem ?
Ember: örökösen fáradt vagyok, ideges és sok embert ok nélkül megbántok.
Eliza: Elviselhető számodra, hogy örökösen fáradt vagy, ideges és sok embert ok nélkül megbántasz?
Ember: A legkevésbé sem. Ez az, amin változtatni szeretnék. De egyedül nehezen találom a helyes kiutat.

Szakitsuk meg egy kis időre a beszélgetést, és nézzük meg, hogyan is működik egy ilyen program. Megtehetnénk, hogy betápláljuk a gépbe a teljes értelmező szótárt, az összes nyelvtani szabályt, s az élő nyelv valamennyi finomságára is megtanithatnánk a gépet. Vitathatatlanul ez volna a szebb megoldás, viszont egy sereg gond merülne fel: nagy háttértárat, jelentős memóriakapacitást igényelne, a válaszidő bosszantó módon megnőne. A legnagyobb probléma, hogy az élő nyelvet nem tudjuk pontosan modellezni, s csak nagy vonalakban tudjuk annak formai és tartalmi szabályait megadni. De a program szerzőinek nem is ez volt a céljuk. Pusztán annyit kellett teljesiteniük, hogy elfogadható válaszokat produkáljanak.

óriási képzelőerőnk sokszor találékonnyá tesz bennünket. Ám a feltételezett események és a mögöttes gondolatok elképzelésének képessége ahhoz is vezethet, hogy többet magyarázunk bele egy adott helyzetbe, mintsem azt a bizonyitékok megengednek. A legtöbb ember élete során gyakran esik ebbe a hibába, s ez az, amit az Eliza szerzői kihasználtak.

Mi is történik valójában? A szövegkezelő és értelmező algoritmus kulcsszavak után kutat. Először igékre "vadászik", s ha talált ilyet, az ige környezetét kezdi vizsgálni. Ha ezt kielemezte, előveszi a frázisgyűjteményét. A kulcsszavakat igyekszik olyan mondatokba illeszteni, mint például: " El tudnád mondani, hogy...", "Mióta...", "úgy gondolod, hogy természetes,hogy ...". A felhasználó tehát azt érzi, hogy nem szakad meg a beszélgetés fonala. Már-már azt az illúziót kelti, hogy a gép egyre mélyebben kérdezi őt a problémáiról.

A gép - természetesen - mechanikusan teszi fel a kérdéseket. Hasonló helyzetbe valószinűleg már sokan kerültek, midőn fáradtan vettek részt egy baráti beszélgetésen, vagy egyszerűen csak únták, amit a partnerük mondott. Ilyenkor udvariasan végigvárták, amig a partnerük befejezi a mondandóját, majd valamilyen semleges kérdést tettek fel, amely alkalmasnak tűnt a társalgás folytatására.

Nézzük most tovább az Elizával folytatott beszélgetést!

Eliza: Mondd csak, nincs valami pszichikai problémád?
Ember: A gyerekeim rendetlenek.
Eliza: Mit sugall ez számodra?

Ember: Attól tartok, súlyos nevelési hibákat követtem el.
Eliza: értem.
Ember: Amikor kicsik voltak, rájukhagytam a csintalanságokat. Most bezzeg már késő, hogy rendre szoktassam őket.

Az idézett részben már felfedezhetjük azt, hogy a számítógép időnként gondba került. Nem talált olyan kulcsszót, melyet felhasználhatott volna. Ilyenkor veszi elő Eliza azokat a közömbös mondatokat, melyek tovább lendítik a beszélgetést.

Nézzünk végül még egy részletet, mely azt mutatja, hogy az Eliza milyen trükkökkel tudja a csevegést életszerűvé tenni.

Ember: Gondolod, hogy ez abnormális?
Eliza: én kérdezek tőled, nem te.
Ember: Bocsánat.
Eliza: Nem vagyok biztos benne, hogy teljesen értelek.
Ember: Gyakran álmodom félelmetes sárkányokról.
Eliza: Mit gondolsz, mit jelentenek ezek az álmok számodra?
Ember: Valamilyen veszedelem fenyeget.
Eliza: Gyerünk, gyerünk, világitsd meg!
Ember: Gyerekkoromban gyakran voltam egyedül, ilyenkor attól rettegtem, hogy sárkányok rabolnak el.
Eliza: Képes voltál feldolgozni a félelmeidet?
Ember: Te, Eliza, egy rettenetes gép vagy.
Eliza: Hogy érted azt, hogy én, Eliza, egy rettenetes gép vagyok?
Ember: Állandóan faggatózol.
Eliza: óh, én állandóan faggatózom...

Eliza tehát nem csak arra volt képes, hogy értelmesnek tűnő beszélgetést folytasson, de olyan raffináltan írták meg, hogy humorral tudja elütni a kényes kérdéseket.

Az első randevú Elizával igen kellemes. Később már kezd kopni az ifjú hölgy varázsa. Sokakban valószínűleg mélyenszántó gondolatokat ébreszt, hogy mit bizonyit az Eliza sikere. A választ mindenki maga szűrje le. Eliza bármikor készségesen rendelkezésre áll. S kívánhatunk-e többet egy közepes hosszúságú BASIC programtól? Akinek mindez kevés, azt sújtsa gáncs és cselvetés...

6. fejezet

J C L assembler és
programfejlesztő rendszer

Ez egy átfogó jellegű programcsomag a 65xx, 75xx, 85xx processzorsorozatra épülő mikroszámítógépek számára. A JCL SOFTWARE LTD-nél Richard Leman 1983-ban készitette.

A programcsomag egyaránt jó felhasználói program a C64, a C128 és a Plus/4 (ezáltal természetesen a bővitett C16 és C116) számitógépet használók számára. Jelen kiadványunkban csak a Plus/4 gépre vonatkozó szolgáltatásokat ismertetjük. A teljességre nem törekedtünk, célunk csupán annyi, hogy a Plus/4 gépek kedvelőinek figyelmét felhivjuk erre az értékes programra, és a játékok ismertetése után más, újabb lehetőségek oldaláról is bemutassuk ezt a gépet.
A programcsomag rendelkezik assemblerrel, editorral és programfejlesztő eszközökkel.

A JCL-t elsősorban azoknak ajánljuk, akik már valamennyire otthon vannak az Assembly programnyelv használatában, lehetőleg ismerjék a számitógépük és perifériáinak működését.

Minden egyes változata olyan, hogy az adott számitógéptipus felépitésének, szolgáltatásainak felel meg. A C64 nem rendelkezik monitorral, igy a C64-es változat nyújt ilyen szolgáltatást. A C128 és a Plus/4 esetében erre nincs szükség, igy a programrendszer sem tartalmazza ezt. A C64 BASIC-je is szegényesebb, mint fiatalabb utódjaié, ezért a C64-es változat ezen is próbál segiteni.

Megjelenését tekintve is többféle változat terjed:

- teljes egészében cartridge-ból betölthető
- cartridge-ból az editor és lemezről az assembler
- teljes egészében lemezről betölthető
- kazettáról betölthető változat (ez szűkebb lehetőségeket biztosit, mint az előzőleg emlitett változatok).

A cartridge-os változat esetén ügyeljünk arra, hogy a cartridge ki-be dugogatását csak a készülék kikapcsolt állapotában végezzük.

A lemezes változat tartalmaz egy betöltő programot, a "boot"-ot. Ez a lemezen az első helyen szerepel. Betöltése a

következő:

LOAD"*",8 <RETURN>

A program inditása ezután már a RUN paranccsal történik.

RUN <RETURN>

A <SHIFT> és a <RUN/STOP> egyidejű megnyomásával való töltésnél a "boot" program betöltődik, és automatikusan beinditja a JCL-t.

6.1 A LEMEZMŰVELETI RENDSZER

A programcsomag olyan szolgáltatásokat is nyújt a Plus/4-es felhasználóknak, amelyek a lemezkezelést leegyszerűsitik. Ez a műveleti rendszer a program betöltésekor automatikusan üzembe lép. A lemezműveleti rendszerben a korábban megismert BASIC nyelvű parancsok is használhatók. Továbbá a számitógépünk beépitett monitora is bármikor hozzáférhető.

Néhány új szolgáltatást ismertetünk:

1. <@> vagy <>> jel egyenrangúan használható a lemezműveleti parancsokban. A fenti jelek önmagukban a lemez állapotáról tájékoztatják a felhasználót (parancscsatorna lekérdezése).

2. @N:(lemezegység meghajtójának száma, továbbiakban: meghajtó):lemeznév,lemez ID

Ez a parancs a jelölt névvel és azonositó számmal megformáz egy lemezt.

3. @R(meghajtó szám):új filenév=régi filenév

A lemezen található file-t átnevezi.

4. @C("A" meghajtó száma):új filenév=("B" meghajtó száma):régi filenév

Ez a parancs a "B" meghajtóban levő lemezen régi néven jelölt file-t az "A" lemezére új név alatt lemásolja.

5. @S(meghajtó száma):filenév (*)

Ez a parancs törli a filenév alatt tárolt file-t. Ha a <*>-ot is beirjuk, az összes filenév betűivel kezdődő file ki lesz törölve a parancs beirásakor.

6. @I(meghajtó száma)

Ez a parancs a lemezmeghajtó inicializálására szolgál.

7. /filenév

A filenév alatt megjelölt programot tölthetjük be a parancs segitségével. Ez a parancs a LOAD"filenév",8 parancsot egyszerűsiti.

A fenti parancs BASIC programok, vagy olyan gépi kódú programok betöltésére szolgál, amelyek a BASIC terület elejére töltődnek be. A gép ennél a betöltési módnál nem veszi figyelembe a program saját betöltési cimét.

Ha ezzel a paranccsal töltünk be egy programot, az EDIT üzemmód kikapcsolódik.

8. %filenév

Ez a parancs a filenév alatt tárolt programot a saját töltési ciménél tölti be. Ez megfelel a LOAD"file név",8,1 utasitásnak.

9. %filenév,(decimális cim)

Ezzel a paranccsal a filenéven tárolt programot az eredeti kezdőcimtől eltérő cimre tölthetjük be a memóriába. Az új töltési cim egy 0 és 65535 közötti decimális szám lehet.

A lemez tartalomjegyzékének olvasására a BASIC-ből ismert "directory" parancs szolgál. Nem működik az <f3> funkcióbillentyű megnyomására, mivel az más, később ismertetendő célra van elfoglalva.

Ha csak egymeghajtós lemezegységünk van, a zárójeles egységszámok mindenütt elhagyhatók, vagy az értékük nulla.

6.2. AZ EDIT ÜZEMMÓD

Az editort forráskódokból álló file-ok assemblerbe való bevitelére és módositására lehet használni.

A JCL editor rendelkezik a BASIC képernyőeditor minden tulajdonságával. Az itt előforduló új speciális editor parancsok a BASIC nyelvben ismert parancsokhoz hasonlóan működnek. Ezeket legjobban rövid példa file-okon lehet kipróbálni, gyakorolni.

Az assembler által leforditott adatfile-ok ASCII karakterekből állnak, minden sorban a sor végét jelző <RETURN> van. Az assembler működéséből adódóan a filenéven belül nem lehet szóköz.

A file-ok jellege adat, a lemez tartalomjegyzékében szekvenciális file-ként (SEQ) jelenik meg.

Ha a programot betöltöttük, megjelenik azoknak az új szavaknak, parancsoknak a listája, amelyekre a gépi kódú programok írásakor, fordításakor és futtatásakor szükség lehet. Ezeknek a szavaknak a jegyzéke bármikor megjeleníthető, ha beírjuk, hogy:

WORDS <RETURN>

Az új parancsok a következők:

WORDS	FIND	SCROLL	DO
NUM	EDIT	CHANGE	ASM
HD	EXPAND	BASIC	JOIN
RBAS	DH	BOOM	GET
SIZE	CBM	SETBRK	PUT
TYPE	ASCII	CLRBRK	

EDIT
======

Szerkesztő üzemmódba az "EDIT" szó begépelésével és a <RETURN> lenyomásával térhetünk át, célszerűen a "NEW" beírása után.

Ha egy forrásfile betöltésére a GET"filenév" parancsot használtuk, a program automatikusan az editor módot választotta.
Ha a 'BASIC' parancsot beirtuk, vagy BASIC programot töltöttünk be, az editor mód kikapcsolódik.
Amíg az editor be van kapcsolva, ne gépeljünk be semmilyen BASIC sort.
A GET paranccsal betöltött forrásfile-ok sorait az editor 1000-től sorszámozza. Ha kész a file szerkesztése, ellenőrizzük, hogy a file utolsó sora .FILE vagy .END assembler direktiva lett-e. Ezután a file-t mentsük ki lemezre vagy szalagra a PUT parancs segítségével. Ennek ismertetése majd később történik.

EDIT parancsok:

1. FIND

A FIND parancs meghatározott karaktersorozatok megkeresésére szolgál. A kérdéses füzér minden előfordulási formája megjelenik a képernyőn.

A parancs formája a következő:

FIND/str/(n1-n2)
ahol /: delimiter (határolójel)
str: a keresett karaktersorozat
n1-n2: a tartományhatárok, amelyek között a karaktersorozatot keressük.

A FIND a LIST parancshoz hasonlít. Ha nem adjuk meg a tartományhatárokat, akkor az egész file-ból megkapjuk a keresett karaktersorozatot. A FIND parancs BASIC programozásnál is használható.

2. CHANGE

A CHANGE parancs megkeres és kicserél egy stringet egy másikra a megadott tartományon belül, vagy az egész file-ban, többszöri előfordulás esetén minden előfordulási helyen.

A parancs alakja a következő:
CHANGE/str1/str2/(n1-n2)
ahol / : elhatárolja az str1 és az str2 stringeket (bármely más, egyik stringben sem szereplő karakter is választható);
str1 : a keresett string;
str2 : a behelyettesitendő string;
n1-n2: tartomány paraméterek (nem kötelezőek, amennyiben kimarad a CHANGE parancsból a keresés és a csere a szöveg teljes hosszára kiterjed)

A CHANGE parancs használható BASIC-ben is.

3. TYPE

A TYPE parancs a memóriában vagy egy file-ban tárolt szimbolikus kódot vagy megjelenit a képernyőn, vagy kinyomtatja printeren.

Ez nagyon hasznos arra a célra, hogy egy file-t átvizsgáljunk anélkül, hogy betöltenénk a memóriába. A TYPE műveletet a <RUN/STOP> billentyű lenyomásával lehet megállitani, a <C=> gomb lenyomásával lehet lassitani.

A TYPE paranccsal kinyomtatott változat a CBM ASCII kódnak felel meg. Az ASCII parancs beirásával és a <RETURN> billentyű lenyomásával a standard ASCII kódra is át lehet váltani. A CBM kiviteli módra a "CBM" paranccsal lehet visszaállni.

A nyomtatásnál a laphosszúság, a margók, valamint a lap alján és tetején üresen hagyott részek méreteinek külön meghatározása nélkül 68 sor kerül egy lapra, amelyből a lap tetején és alján üresen maradó rész összesen 8 sor. A TYPE parancshoz való

további értékek megadásával a nyomtatási kép megváltoztatható.

TYPE : a képernyőn megjelenik a memóriában tárolt szöveg.
TYPE"filenév" : feltüntet egy szimbólikus kódból álló file-t a képernyőn.
TYPEu4 : kinyomtatja a memóriában tárolt szöveget.
TYPE"filenév"u4 : kinyomtat egy szimbolikus kódból álló file-t
TYPE"filenév"u4,mxx,lyy,hzz : m,l,h a nyomtatási paramétereket változtatja meg.

mxx - xx helynyi margó legyen;
lyy - yy sor legyen laponként;
hzz - zz üres sor legyen a lap tetején és alján.

4. GET

Ez a parancs betölti az assembler által leforditandó szimbolikus szöveget az editorba. Alkalmas ez az utasitás arra is, hogy a memóriában levő file-hoz további szöveget csatoljon.

GET"filenév" : betölti a lemezről a file-t.
GET"filenév",(n1) : a memóriában már benne levő file-hoz az n1-es sorban kezdje a szimbolikus kódú adatokat betölteni.
GET C"filenév",(n1) : a file beolvasása a kazettás egységről történik.

A GET parancs 1000-től tizesével számozza a sorokat. Ha az n1 nagyobb, mint a memóriában tárolt legnagyobb sorszám, akkor a betöltendő file-t a memóriában tárolt szöveg végéhez csatolja a parancs.

5. PUT

A PUT parancs segitségével a memóriában tárolt file-t menthetjük ki.

PUT"filenév",(n1-n2) : a memóriában tárolt file a lemezre mentődik ki,
ahol n1 : a kezdő sor száma;
n2 : a záró sor száma.
Ha n1-n2 nincs megadva, az egész file kimentődik a lemezre.

PUT C"filenév",(n1-n2) : a tárolni kivánt szöveg a kazettás egységbe kerül.

6. DO

A parancs úgy végzi el egy szimbolikus kódú file vagy egy BASIC program első sorát, mintha a billentyűzetről írtuk volna be ezt a sort. Ennek az a feltétele, hogy az első sor vagy <;>-vel vagy REM-mel kezdődjék.

Lássunk egy példát BASIC-ben:
10 REM SAVE"@0:filenév",8:VERIFY"0:filenév",8

Egy példa szimbolikus kódú file első sorára:
1000 ;PUT"@0:filenév"

Ezek a példák a lemezen való program kicserélésének egy egyszerű lehetőségét mutatják be.

7. NUM

A NUM parancs az ASCII szimbolikus kódú file-ok sorainak átsorszámozására szolgál.

NUM(n1),(n2),(n3) ,

ahol n1 : annak a sornak a száma, ahol az újraszámozás kezdődik
n2 : az újraszámozás lépésköze
n3 : annak a sornak a sorszáma, ahol az újrasorszámozást kezdjük.

Ha nem adunk paramétereket, akkor a első sor száma 1000 lesz, a sorok száma tizzel fog nőni.

8. JOIN

A JOIN parancs a memóriában tárolt BASIC program végéhez fűz egy másik BASIC program file-t. Vigyázni kell az összefűzésnél, nehogy a magasabb sorszámú BASIC sorok végéhez alacsonyabb sorszámú sorokból álló file-t akarjunk hozzácsatolni.

JOIN"(dr:)filenév" : a program a memóriában levő BASIC programhoz csatolja a filenéven szereplőt a dr. számú lemezegységről.

JOIN C"filenév" : kazettás egységről kerül betöltésre a BASIC program.

9. SCROLL

A SCROLL egy olyan utasitás, amely segitséget nyújt a memóriában levő file képernyőn való kilistázásához, görgetéséhez. Ez úgy történik, hogy ha a kurzor a képernyőn lefelé mozgatva a legalsó sorig ér, a parancs hatására a szöveg további sorai a képernyőn sorról sorra megjelennek. Hasonlóan történik a felfelé görgetés is.

A SCROLL parancs lehetőségeit bővíti három funkcióbillentyű használata.

<f1> - A képernyőn felülről lefelé történő haladás során a billentyű hatására újra végignézhetjük a képernyőt, a beszúrt részekkel együtt.

<f2> - A billentyű megnyomására attól a sortól kezdve nézhetünk végig egy képernyőnyi programrészletet, amelyikben éppen áll a kurzor. Ezt akkor lehet nagyon jól kihasználni, ha a FIND paranccsal kikerestettünk a file-ból bizonyos sorokat, és mi valamelyiktől kezdve kilistázhatjuk a programot.

<f3> - Ennek a billentyűnek a hatására a következő sortól kezdődő képernyőoldallal folytatható a program listázása. Ez lényegében egy lapozás képernyőoldalanként.

10. CBM

A CBM utasítás az assembler és a TYPE parancs esetén a CBM kódot választja. Ezt olyan esetben használjuk, ha a géphez CBM nyomtató van kapcsolva. Ez a gép számára az alaphelyzet.

11. ASCII

Ha a gépünkhöz ASCII printert csatlakoztatunk interface-en keresztül, akkor használjuk az ASCII utasítást.

12. RBAS

A Reset BASIC funkció a BASIC program kezdete mutatót állítja vissza alaphelyzetbe, és egy clear műveletet végez el.

13. SIZE

SIZE"filenév" : A lemezen levő megadott nevű program kezdő- és végcímét írja ki hexadecimális alakban. Csak programfile-ok esetében használható ez a parancs.

14. SETBRK és CLRBRK

Az utasításpár segítségével a RAM-ba breakpoint-okat, azaz BRK-kat (megszakításokat) helyezhetünk el, majd az eredeti byte-ok visszaírhatók.

SETBRK xxxx : az utasítás az "xxxx" hexadecimálisan megadott címnél helyezi el a "00"-t.

CLRBRK xxxx : mivel a memóriából nem veszett el az "xxxx" cím eredeti tartalma, jelen utasítás segítségével visszanyerhető a "xxxx" hexadecimálisan megadott cím eredeti tártartalma.

15. HD és DH

Ezek a parancsok a hexadecimális számok decimális számokká, a decimálisak hexadecimálisokká való átváltását teszik lehetővé egyszerű módon.

HD xxxx : Átváltás hexadecimálisból decimálisba. "xxxx" mindig egy négyszámjegyű hexadecimális szám legyen.

DH xxxxx : Átváltás decimálisból hexadecimálisba. "xxxxx" egy decimális szám 0 és 65535 között.

16. BOOM

A BOOM parancs beírása resetet eredményez. Akár így, akár a reset gombbal hoztuk alapállapotba gépünket, a program a

S Y S 4 1 1 1

hatására bejelentkezik, és várja a további utasításokat.

17. EXPAND

Az EXPAND parancs az EXPAND beírásával és a <RETURN> lenyomásával kapcsolható először be, majd ki. Programírás közben a szimbolikus kódú file-okat célszerűen olvashatóvá áttekinthetővé tesszük. Az utasítássorokat felosztjuk az expand paranccsal címke, kód és megjegyzés mezőkre. Így sok helyünk elvész, a program lassabban fut. A későbbi esetleges programváltoztatások elvégzését és a program elemzését megkönnyíti ennek a parancsnak a használata.

Ha EXPAND parancs után a SCROLL parancsot is kiadjuk, az <f1> funkcióbillentyű lenyomására újra jól olvasható sorokat kapunk.

6.3. AZ ASSEMBLER

ASM
=====

Az assemblert az ASM begépelésével és a <RETURN> billentyű lenyomásával lehet bekapcsolni.
Ekkor a képernyőn a következő felirat jelenik meg:

SOURCE,OPTS(dr:filenév,s,p,o/m/x,c)

ahol:

- SOURCE - a program szimbolikus formájának a neve
- OPTS (options) - egy vagy két választási lehetőség
- dr - drive (lemezmeghajtó egység) száma
- ,s - fordítás a képernyőre
- ,p - fordítás kinyomtatása a printerrel
- ,o - az assembler hex formájú gépi kódú szekvenciális file-t hoz létre (neve: szimbolikus file neve + .OBJ)
- ,m - az assembler közvetlenül betölthető gépi kódú file-t hoz létre (modul file neve: szimbolikus file neve + .MOD)
- ,x - fordítás a memóriába
- ,c - az assembler a memóriában tárolt szimbolikus kódú file-t olvassa be.

Az assembly nyelv a processzorcsalád gépi utasításainak egyszerűbb, könnyebben megjegyezhető írásmódja. Ebből adódóan a JCL assembler utasításkészlete megegyezik a már korábban megismert assembler 56 utasításával. Itt is megtalálhatók ugyanazok a töltő, tároló, regiszter, vezérlésátadó, veremkezelő, léptető, logikai, aritmetikai és összehasonlító utasítások. Ezeket csupán felsoroljuk, de nem ismertetjük részletesen, mivel más könyvekből megismerhetőek.

ADC	A tár és az átvitel (carry) hozzáadása A-hoz.
AND	Az akkumulátor és a tár közötti ÉS művelet.
ASL	A tár vagy az akkumulátor tartalmának egy bittel balra mozdítása.
BCC	Elágazás, ha az átvitel nulla.
BCS	Elágazás, ha az átvitel egy.
BEQ	Elágazás, ha nulla volt az eredmény.
BIT	A tár bitjeit A-val összehasonlítja.
BMI	Elágazás, ha az eredmény negatív volt.
BNE	Elágazás, ha az eredmény nem nulla volt.
BPL	Elágazás, ha az eredmény pozitív volt.
BRK	A program megszakítása.
BVC	Elágazás, ha a túlcsordulás-jelző nulla.
BVS	Elágazás, ha a túlcsordulás-jelző egy.
CLC	Az átvitel-jelző törlése.
CLD	A decimális mód törlése.
CLI	A megszakítást tiltó bit törlése.
CLV	A túlcsordulás-jelző törlése.
CMP	A tár és az akkumulátor összehasonlítása.
CPX	A tár és az X összehasonlítása.
CPY	A tár és az Y összehasonlítása.
DEC	A tár tartalmának csökkentése eggyel.
DEX	Az X csökkentése eggyel.
DEY	Az Y csökkentése eggyel.
EOR	KIZÁRÓ VAGY művelet a memória és az A között.
INC	A tár tartalmának növelése eggyel.
INX	Az X növelése eggyel.
INY	Az Y növelése eggyel.
JMP	Új helyre ugrás.

JSR	új helyre ugrás a visszatérési cim megtartásával.
LDA	Az akkumulátor feltöltése a memóriából.
LDX	Az X feltöltése a tárból.
LDY	Az Y feltöltése a tárból.
LSR	Az akkumulátor vagy a tár bitjeit eggyel jobbra mozditja.
NOP	Nincs művelet (rövid várakozás).
ORA	VAGY művelet a tár és az A között.
PHA	Az akkumulátor tartalmát a verembe teszi.
PHP	Az állapotregiszter tartalmát a verembe teszi.
PLA	Az akkumulátor feltöltése a veremből.
PLP	Az állapotregiszter feltöltése a veremből.
ROL	A tár vagy az akkumulátor tartalmát ciklikusan balra tolja.
ROR	A tár vagy az akkumulátor tartalmát ciklikusan jobbra tolja.
RTI	Visszatérés megszakitásból.
RTS	Visszatérés szubrutinból.
SBC	A tár és az átviteljelző kivonása A-ból.
SEC	Az átviteljelző feltöltése eggyel.
SED	A decimális mód törlése.
SEI	A megszakitásokat tiltó bit feltöltése eggyel.
STA	Az akkumulátor tartalmát a tárba tölti.
STX	Az X tartalmát a tárba tölti.
STY	Az Y tartalmát a tárba tölti.
TAX	Az akkumulátor X-be másolása.
TAY	Az akkunulátor Y-ba másolása.
TSX	A veremtár-mutató X-be másolása.
TXA	Az X-nek az A-ba másolása.
TXS	Az X-nek a veremtár-mutatóba másolása.
TYA	Az Y-nak az akkumulátorba másolása.

DIREKTÍVÁK

A direktivák az utasitásokkal ellentétben az assemblernek szóló parancsok, a forditás folyamatát vezérlik. A JCL assembler tiz direktivát használ. Ebből nyolcnak szimbolikus neve van. A név első karaktere egy pont. A direktivák a következők:

1. .BYTE

A memóriában egy byte helyet foglalhatunk el, és ide a direktiva után álló kifejezés értékét tölthetjük be a segitségével.

2. .WORD

A .BYTE -hoz hasonló, de egy szót, két egymást követő byte-ot foglal el. Az alacsony helyiértékű byte után következik a magasabb helyiértékű byte (LO-HI).

3. .PAGE

Lényegében a "fejléc" kiiratásának tekinthetjük. A direktíva után aposztrófok közé írt szöveg a direktívát követő minden lap tetejére kiíródik, mindaddig amíg egy újabb szöveggel ellátott .PAGE nem következik.

4. .SKIP

.SKIP x - x soremelés a listában. Az utána álló kifejezés (x) értékének megfelelő sort emel az assembler listában. Ha magában áll a kifejezés (x nincs kiírva), akkor egyetlen üres sor keletkezik. A listában sem a .SKIP sem .PAGE nem jelenik meg, de a kilistázott programban a sorszámozás a kihagyott sorokat is beszámítva ugrik.

5. .OPT

A fordítási opciók beállítására szolgál fordítás közben.

5/a. LIST - NOLIST
A program listafile képzésének ellenörzésére szolgál.

5/b. SYMBOL - NOSYMBOL
A szimbólum táblázat kinyomtatását ellenörzi.

5/c. WIDE - NARROW
Nyomtatási utasítás. Ha a NARROW-t választjuk, akkor minden kinyomtatott sor 80 karakteres. Ellenkező esetben a teljes sorhossz kerül nyomtatásra.

6. .END

A forrásprogramot záró direktíva. Célszerű kitenni.

7. .LIB

Amikor az assembler ezzel a direktívával találkozik, akkor átmenetileg beszünteti az eredetileg olvasott file szimbolikus kódjának olvasását és a .LIB után megnevezett file-t dolgozza fel. Az eredeti forrásfile feldolgozására akkor tér vissza, amikor a könyvtárprogram végét jelző .END direktívával talákozik.

8. .FIL

A .FIL direktíva file-ok egymáshoz kapcsolására használható. A fordítás a .FIL után álló nevű programmal folytatódik. Az ily módon összekapcsolt file-ok száma nem korlátozott. Minden fordítást .END direktívával fejezünk be.

9.,10. = és *
az egyenlőségjel az EQUATE direktívának felel meg. Tárhelyet foglalhatunk el a segítségével, visszaállíthatjuk vele a programszámlálót és értéket rendelhetünk egy szimbólumhoz. A * az ASZTERISZK direktívának felel meg, a programszámláló értékének megváltoztatására szolgál.

=+15   - 15 byte lefoglalását jelenti.
*=$B000 - a következő utasitás vagy adat a $B000 cimre kerül.
AB=34   - érték hozzárendelés.

FELTÉTELES ASSEMBLY

A feltételes assembly az assemblálási folyamat irányitásának eszköze. Célja, hogy meghatározza egy szimbolikus kód mely részeit kell gépi kódra forditani.

.IFE (kifejezés) <

A kód akkor kerül leforditásra, ha a kifejezés értéke egyenlő 0-val.
>
A feltétel nélküli assembly folytatódik.

.IFN (kifejezés) <

A kód akkor kerül leforditásra, ha a kifejezés eredménye nem egyenlő 0-val.
>
A feltétel nélküli assembly folytatódik.

Figyeljünk arra, hogy a kifejezés csak olyan numerikus értékeket és cimkéket tartalmazhat, amelyek már korábban lettek meghatározva, a kifejezések között nem lehetnek szóközök.

6.4. JELÖLÉSI MEGÁLLAPODÁSOK

( )
A zárójelek választási lehetőséget jelentenek.

A forrásprogram egy sorának formája:
SORSZÁM (szóköz) CIMKE (szóköz) MŰVELETI KÓD (szóköz) OPERANDUS (szóköz) ; MEGJEGYZÉS.

CIMKE (label)
A cimke egy maximum hat karakteres betűkből és számokból álló jelsorozat, amelynek első eleme csak betű lehet. A műveleti kódok és néhány betű nem lehet cimke. Ilyenek: A (accumulator), S (stack pointer), P (processor status), X es Y (index registers)

OPERANDUS
Egy utasitás operandus része vagy egy cimet, vagy egy értéket határoz meg. A kifejezések között nincs magasabbrendűségi sorrend. A kifejezések értékének kiszámitása forditáskor történik.

MEGJEGYZÉS

Az operandusmezőt követő minden karakter megjegyzésnek minősül. Ha egy információs egység első karaktere pontosvessző (;), akkor az információ megjegyzésnek minősül.

Az utasitások mezőit legalább egy-egy üres hely válassza el.

KONSTANSOK:

$ - hexadecimális számot jelöl
@ - oktális számot jelöl
% - bináris számot jelöl
  - decimális számot jelöl
'x'- egy ASCII karaktert jelöl

6.5. A PLUS/4 ASSEMBLER MEMÓRIA TÉRKÉPE

```
$FFFF----------------------------------------------------------

$F800            A szöveg teteje /BASIC/ cimkék

$C000----------------------------------------------------------

                         Szimbólum táblázat

$B800----------------------------------------------------------

                       Szöveg/BASIC munkaterület

$8000----------------------------------------------------------

                       Szöveg/BASIC munkaterület

$5000----------------------------------------------------------

                         Mnemonikus tábla

$4C00----------------------------------------------------------


$4000----------------------------------------------------------

                        Editor és assembler

$1001----------------------------------------------------------

      Képernyőszin-térkép, o/s munkaterület

$0000----------------------------------------------------------
```

Megjegyzés: A $5000 és $F800 közötti terület felhasználható forráskód vagy BASIC fejlesztés céljára.

6.6. HIBAÜZENETEK

Branch out of range - tartományon túlmutató relatív ugrás

Duplicate symbol - a szimbólum ismételt meghatározása

File exists - a file már létezik

Forward reference - a szimbólum értéke még nincs meghatározva

Illegal address mode - illegális címzési mód

Improper opcode - nem megfelelő műveleti kód

Index must be x or y - az indexnek x-nek vagy y-nak kell lennie

Label start need a-z - a címke kezdetének betűnek kell lennie

Label too long - a címke túl hosszú

Non-alphanumric - nem alfanumerikus

PC decrement - a programszámláló csökken

Source at risk - veszélyben a fordítandó szimbolikus kód

Undefined directive - nem meghatározott direktíva

Missing/illegal symbol - hiányzó/illegális szimbólum

7. fejezet

S p e e c h + 4

Sokan úgy vélik, hogy a Plus/4 csupán játékgép, s elképzelhetetlen, hogy fejlettebb szoftverek fussanak rajta. Ezekre adott csattanós választ a Superior Software, amikor kihozta a Speech +4 beszélő programját. A Speech eredetileg BBC mikróra készült. 1985. decemberében dobták piacra. Ezt követte 1986. nyarán a Commodore 64-es, majd a Plus/4-es verzió. A Speech +4 hardverbővítés nélkül képes angol szöveget kiejteni. Az angol nyelvben ez különösen nehéz, mivel a kiejtés nem követi az írásképet. Ezért a program a beírt szöveget fonémákra fordítja, majd ebből állítja elő a hangokat. A Speech +4 negyvenkilenc fonémát alkalmaz. Ezek a következők:

FONÉMA	PÉLDA	KIEJTÉS	+	FONÉMA	PÉLDA	KIEJTÉS	
		m a g á n h a n g z ó k					
AY	pale	PAYL	+	OW	coat	KOWT	
AE	black	BLAEK	+	O	cot	KOT	
AA	car	KAAR	+	UX	coot	KUXT	
AI	fair	FAIR	+	OY	voice	VOYS	
			+	AW	now	NAW	
EE	meet	MEET	+	AO	door	DAOR	
EH	get	GEHT	+	OH	won	WOHN	
ER	perk	PERK	+				
			+	UW	you	YUW	
IY	site	SIYT	+	/U	put	P/UT	*
IX	sit	SIXT **	+	UH	wood	WUHD	
IH	sit!	SIHT ***	+	AH	up	AHP	

* = színtelen "u" ** = rövid "i"
*** = hosszú "i"

FONÉMA	PÉLDA	KIEJTÉS	+	FONÉMA	PÉLDA	KIEJTÉS
		mássalhangzók				
B	bat	BAET	+	N	nap	NAEP
D	dab	DAEB	+	P	pat	PAET
F	fat	FAET	+	R	rat	RAET
G	gap	GAEP	+	S	sat	SAET
/H	hat	/HAET	+	T	tap	TAEP
J	jab	JAEB	+	V	vat	VAET
K	cat	KAET	+	W	wag	WAEG
L	lag	LAEG	+	Y	yap	YAEP
M	mat	MAET	+	Z	zap	ZAEP
		speciális hangok				
CH	chair	CHAIR	+	CT	fact	FAECT
DH	this	DHIXS	+	DR	dragon	DRAEG/UN
SH	share	SHAIR	+	DUX	duke	DUXK
TH	thick	THIHK	+	NX	sing	SIHNX
ZH	azure	AEZHAOR	+	TR	track	TRAEK

7.1. A program használata

A Speech +4-et az <f3> gomb lenyomásával indíthatjuk, majd az <f1>-el aktivizálhatjuk. Ezután a SPWORDS begépelésére kiírja a kulcsszavakat. Ezek sorrendben a következők:

KILL = kikapcsolja a SPEECH-et, de nem törli

SPRAY = a listából kitörli az új szavakat

SAY = 'mondd!' utasítás. A kiejteni kívánt szöveget idézőjelbe kell tenni. Lehetőség van arra is, hogy stringváltozót használjunk. Például: A$ = "THIS IS THE UGLIEST VOICE": B$ = "WHICH I HAVE EVER HEARD" parancsok után a SAY A$ + B$ a teljes mondatot kimondja. A program egyik hasznos tulajdonsága, hogy a legtöbb írásjelet felismeri, s ennek megfelelően tagoltabban beszél, és a hangsúlyt megváltoztatja. Külön érdekesség, hogy a számokat is felismeri és kiejti, s mi több, a kétjegyű számokkal is kitűnően elboldogul.

PICH = a beszéd élességét beállító parancs. A paramétere 0 és 255 közé eshet.

MOUTH = az orrhangzást állitja be. A paraméter itt is 0 és 255 közé esik.

THROAT= a torokhangot állitja be. Paraméter értéktartomány: 0 - 255.

SPEED = a beszéd sebességét szabja meg. Paraméter értéktartomány: 0 - 255.

Ha a megfelelő hangzást szeretnénk kikisérletezni, célszerű egy rövidke programot írni. Ha a parancsokat ciklusba ágyazzuk, s a változók aktuális értékeit kiiratjuk, a kívánt hangszínt be tudjuk állitani. A robothangtól a szopránon keresztül a dörmögő basszusig számos hangzást keverhetünk ki.

A fentiek már mutatják, hogy a SPEECH +4-re BASIC program is tölthető. Ehhez 26 kbyte memória áll a rendelkezésünkre. A programokat RUN-nal futtathatjuk, SAVE-vel menthetjük, LOAD-dal tölthetjük. Ha törölni akarjuk a memóriából, ne használjuk a NEW-t, hanem DELETE-tel az elsőtől az utolsó sorszámig töröljük a programsorokat.

Némi furfanggal rákényszerithetjük a gépet arra is, hogy magyarul szólaljon meg. Ekkor vegyük figyelembe az angol fonetikai szabályokat! Például a SAY "YO. RAGGELT" jó reggelt-ként, a SAY "HODY VODY" hogy vagy-nak, a SAY "ME WON?" mi van?-nak hangzik.

Csupán fantázia kérdése, hogy ki mire tudja használni ezt az értékes programot. Csak egy ötlet a sok közül: BASIC programjainkat átírhatjuk úgy is, hogy a gép a képernyőre kiirt üzeneteket szóban is közölje velünk. A felhasználásnak gátat szab, hogy a program a képernyőt a beszéd idejére lekapcsolja.

8. fejezet

S U P E R B A S E + 4

adatbázis kezelő rendszer

A Superbase nagy üzleti sikert hozott a Precision Software számára. Az eredetileg Commodore 64-re készitett programot 1986. októberéig már több mint százezer példányban adták el, s tíz különböző nyelvű változata készült el.

A Superbase +4 alkalmas arra, hogy az üzleti vagy magántermészetű adatainkat nyilvántartsuk. A rendszer használatát menük könnyitik meg. Megtervezhetjük a rekordjainkat, és tetszőleges sorrendben feltölthetjük, vagy lekérdezhetjük az adatbázist. Az adatokat egy vagy több mező alapján kereshetjük meg, és a kivánt adatokat képernyőn jeleníthetjük meg, vagy ki is nyomtathatjuk.

8.1. A Superbase +4 legfontosabb jellemzői

Adatbázis

Az adatbázis neve: max. 16 karakter
File-ok száma : max. 15

File-ok

A kulcslista neve: max. 16 karakter
Programnév : max. 14 karakter
Dátum : max. 10 karakter
Feljegyzés file hossza : max. 23 sor
Program méret : max. 4 kbyte

Rekordok

Mezők száma : max. 127
Eredmény, naptár és konstans mezők együttes hossza : max. 32
Rekordhossz : max. 1108 karakter (4 képernyő)
Számitások : max. 79 karakter (komprimált formában 30) A mezőnév két, a műveletek egy karaktert foglalnak le.

Mezők

Mezőnév hossza	:	max. 12 karakter
Kulcsmező hossza	:	max 30 karakter
Szövegmező hossza	:	max. 255 karakter
Számmező hossza	:	9 számjegy (4 tizedes, 1 előjel)
Eredménymező	:	mint a számmező
Dátummező	:	7 vagy 9 karakter
Naptármező	:	7 vagy 9 karakter
Konstansmező	:	30 karakter

További adatok

Utasitás-sor	:	max. 79 karakter
Program-sor	:	max. 79 karakter
Képernyő-sor	:	40 karakter
Képernyő-oszlop	:	23 karakter
Nyomtató széles.	:	max. 255 karakter

Adattárolás

Az adatbázishoz tartozó adatokat és file-okat ugyanazon a lemezen kell tárolni. A file definícióknak is egy lemezen kell szerepelni, azonban egy másik meghajtóról is behívhatjuk. Egyéb - később részletesen tárgyalandó - file-okat, így a kulcslistákat, a segédképernyőt, a programokat, az export-import file-okat és az Output-to file-okat bármelyik meghajtón tárolhatjuk. A Superbase +4 programkódjai számára 32 kbyte van lefoglalva a tárolóban. A felhasználói program számára négy kbyte van biztositva.

8.2. A menürendszer

A Superbase +4 kezelését a menürendszerből kiválasztott opciók könnyitik meg. Ezért célszerű - legalább vázlatosan - a menü-választékot áttekinteni. A program betöltése után a képernyőn a főmenü jelenik meg. A menüből a funkcióbillentyűkkel választhatjuk ki a megfelelő opciót.

billentyű	opció	t e v é k e n y s é g
<f1>	Enter	Adatbevitel a kijelölt file megfelelő mezőibe
<f2>	Select	Egy rekord kikeresése és kiirása
<f3>	Find	Adott feltételeknek megfelelő rekordok kulcsának tárolása egy listában
<f4>	Output	A fenti lista kinyomtatása vagy megjelenitése a képernyőn
<f5>	Calc	Képletek megadása, és az eredmények beirása valamely mezőbe, valamint a meg-

		jelenitése a képernyőn
<f6>	Report	Címfeliratok szerkesztése, az összegző-mező kijelölése
<f7>	Execute	Felhasználói program inditása, mellyel az új adatokat átvezethetjük
<f8>	Help	"Notesz"-funkció, mellyel feljegyzéseket kereshetünk elő, s jeleníthetünk meg

A főmenüből a másodlagos menübe a <RETURN> billentyűvel léphetünk át. Ennek opciói és funkciói a következők:

billenytű	opció	t e v é k e n y s é g
<f1>	File	új file létrehozása
<f2>	Format	Maszk (képernyő űrlap) előállítása
<f3>	Batch	A számítás eredményének átvezetése
<f4>	Sort	A kiválasztott rekordok rendezésének meghatározása (növekvő vagy csökkenő)
<f5>	Prog	A BASIC bővitése Superbase utasitásokkal
<f6>	Maintain	Segédműveletek (pl: adatok be- és kivitele)
<f7>	Memo	Feljegyzések beirása a "Notesz"-ba
<f8>	Help	Feljegyzéseink előkeresése és kiírása

A Select, illetve a Maintain opciónak további (harmadlagos) almenüje van. Ezeket a Select és a Maintain leirásánál (8.3.6., illetve 8.3.10. pontok alatt) ismertetjük.

8.3. Superbase +4 tevékenység-sorozat

Csak a mélyvízben lehet megtanulni úszni. Így mi is "ugorjunk fejest" a Superbase +4-be!

8.3.1. A Superbase +4 betöltése

A programot a load "sb",8,1 <RETURN> paranccsal tölthetjük be. A betöltés után vegyük ki a programlemezt, és helyezzük be az adatlemezt a meghajtóba. Az adatlemezt az <f1> billentyűvel formálhatjuk. Ha a lemezünket korábban már formáltuk, vagy meglévő adatállományt használunk, akkor nyomjuk meg a <RETURN> billentyűt, majd adjuk meg az adatbázis nevét.

Ha új adatbázist szeretnénk létrehozni, akkor adjuk meg meg az adatbázis nevét. A <RETURN> lenyomása után megjelenik a

főmenü. Az almenübe a <RETURN>-el léphetünk át. A menükből a funkcióbillentyűk segítségével választhatunk.

8.3.2. Maszkfile előállítása

Ha új file-t hozunk létre, először egy maszkot kell előállítani. Ezt a Format opcióban tehetjük meg. A maszk a rekord sablonja. Egy file-ban minden rekord a maszk által meghatározott mezőket tartalmazza. Minden rekordban szerepelnie kell egy kulcsmezőnek.

A maszkban kétféle jelcsoport szerepel. Az egyik a mező megnevezése, a másik a tartalma. A Superbase +4 a mezőnév alapján keresi meg a mező adatait. A mezőnév legfeljebb tizenkét karakter lehet. A mezőnévnek ugyanabban a sorban kell lenni, mint a mezőtartalom kezdetének. A mező megnevezését egy sorba kell írni (nem lehet elválasztójellel átvinni a következő sorba). A mezőnév betűközt nem tartalmazhat, s nem szerepelhet idézőjel, felkiáltójel és kettőskereszt (#). A kis és nagybetűk között nincs különbség.

A Superbase +4-gyel négy képernyőnyi maszkot állíthatunk elő. A maszk által meghatározott mezők összessége egy rekord, mely maximálisan 1108 karaktert tartalmazhat.

Két tipusú mezőt különböztethetünk meg: a közönséges és az ún. biztos mezőt. Amint a neve is mutatja, a biztos mezőbe kötelező valamilyen adatot írni. Minkét mezőtipus hét csoportba sorolható.

a.) A szövegmezőbe tetszőleges adatot írhatunk be, így például feljegyzéseket, könyvcímeket, telefonszámokat. A szövegmezőkben betűk, számok, írásjelek szerepelhetnek.

b.) A számmező csak numerikus adatokat tartalmazhat.

c.) A dátummező megnevezése önmagáért beszél.

d.) A konstans mezők nagyfokú rugalmasságot biztosítanak a Superbase adatbázisnak. Az ide kerülő adat vagy szöveg a file átformálása során megváltozik. Ha a rekordokban a konstans mezőt meg kívánjuk változtatni, a Batch opciót kell használni.

e.) Az eredménymező olyan speciális számmező, melynek értéke valamely más mezőtől függ. A következő példa egy gépkocsi által elhasznált benzin mennyiségét mutatja:

[út] * [átlagfogyasztás]

A szögletes zárójelekben a mezők neve áll. A művelet eredménye az eredménymezőbe kerül. A képletben a BASIC szabályaihoz igazodhatunk. Zárójeleket, konstansokat is

használhatunk, de a szögletes zárójelek csak a mezőnév megadásában szerepelhetnek. A képlet legfeljebb hetvenkilenc karaktert tartalmazhat. Érdekességként említhető, hogy a képletben eredmény- és szövegmezők is szerepelhetnek. Az előbbi lehetőség biztosítja számunkra, hogy a részeredményeket is megőrizzük. Ha szövegmezőt használunk a képletben, akkor a Superbase +4 kikeresi a mező értékében az első számot, és ezzel végzi el a műveletet. Például a "Fizetés=6500 Ft" adatból a 6500-at használja fel.

f.) A naptármező speciális eredménymező, mivel az adatokat más mezők alapján számíthatjuk ki (pl. határidő).

g.) A kulcsmező határozza meg, hogy a rekordokat milyen sorrendben tároljuk el.

Tekintsük most át, hogy az egyes mezőfajtákat hogyan adhatjuk meg a maszkban! A mezőnév megadása után állítsuk a kurzort a mező kezdetére, majd nyomjuk le az <f1> billentyűt, s adjuk meg a mezőfajta kódját. A kódok a következők:

Szövegmező.........T
Számmező...........N
Dátummező..........D
Konstans mező......C
Eredménymező.......R
Naptármező......SHIFT + C
Kulcsmező..........K

A kulcsmező kezdetét kis négyzet jelzi. A képernyő jobb felső sarkában lévő szám jelzi a kulcsmező hosszát, ez kezdetben éppen egy. Ha a kurzort jobbra mozgatjuk, a hossz is növekszik. A kulcsmező maximális hossza harminc karakter lehet. Célszerű a kulcsmezőt a lehető legrövidebbre választani, mivel annál gyorsabb a keresés.

A mező végét a <RETURN> lenyomásával jelezzük. Ekkor a kurzor helyén egy vonalkázott négyszög jelenik meg. Ha a sraffozás jobbra dől, akkor normális mezőt, ha balra, akkor "biztos" mezőt zártunk le.

Szövegmezőt az <f1> és a <T> billentyű segítségével jelölhetünk ki. A mező hosszát a kurzor mozgatásával változtathatjuk. A jelek számát a képernyő jobb felső sarkában követhetjük, s a <RETURN> lenyomásával rögzíthetjük. A szövegmező maximális hossza 255 karakter lehet. A teljes szövegmezőt egyetlen képernyőn kell kijelölni.

Midőn a dátummezőt kívánjuk kijelölni, vezessük a kurzort arra a pozícióra, ahol a maszkban a dátummezőt el akarjuk helyezni. Nyomjuk le az <f1> billentyűt, majd a <D>-t. A dátummező hét jelből áll, azonban az <INST> billentyűvel tizenegy jelre bővíthető.

A számmező kijelölése (az <f1> és <N> lenyomása) után egy kettőskereszt (#) jelenik meg, ami a mező kezdetét jelzi. A képernyő jobb felső sarkában - vesszővel elválasztva - két számot láthatunk. Az első az egész, a második a tizedes jegyek számát jelzi. A számmező kilenc egész és négy tizedes jegyet, vagyis összesen tizenhárom helyiértéket tartalmaz.

Az eredménymező annyi jelből állhat, mint a számmező. A konstansmező hossza legfeljebb harminc karakter lehet. A mező tartalmát a maszk elkészitése után adhatjuk be.

Ugyancsak a maszk előállítása után adhatjuk meg a naptármező kiszámításának képletét.

Egy rekordon belül az eredmény, a konstans és a naptármezők együttes száma legfeljebb 32 lehet.

A felsorolt esetekben a mező végét a <RETURN> billentyű leütésével jelezzük. Ilyenkor normális mezőről van szó. Ha "biztos" mezőt kívánunk lezárni, akkor használjuk a <SHIFT> és <RETURN>-t.

A maszk szerkesztésekor a következő parancsokat használhatjuk:

<f1> <+> Egy rekord négy képernyőnyi területen helyezkedhet el. Az egyik képernyőről a következőre a fenti parancsokkal léphetünk át.

<f1> <-> Visszatérés az előző képernyőre.

<f1> <I> A sor invertálása.

<f1> <S> A teljes képernyő invertálása.

<f1> <E> Az aktuális sor törlése. Mielőtt ezt megtennénk, vezessük a kurzort a mező nevére.

<f1> <INST/DEL> Sor törlése

<f1> <SHIFT> <INST/DEL>
Üres sor beszúrása.

<f1> <B> Keret vagy vonal húzása.

<CLRL> <P> A képernyő kinyomtatása.

<f1> <Q> Visszatérés a főmenübe.

<f1> <SHIFT> <CLEAR>
A képernyő törlése.

<f1> <RUN STOP> A maszk tárolása.

Ha a rekordban eredmény vagy naptármezők is szerepelnek, meg kell adnunk a képletet. Ha konstansmezőkkel is dolgozunk, ezt is határozzuk meg! Ha a file kulcsmezejében azonos adatok szerepelnek, a program német verziójában a "Doppelte schlussel erlaubt ?" kérdésre <J>-vel válaszoljunk (angol változatban természetesen eltérő a kérdés, s a válasz is <Y>). Ez az eset fordulhat elő, ha például a gépkocsitipus-mezőben több Trabant szerepel.

8.3.3. Adatfile előállítása

Az üres maszkba az adatokat az Enter opcióban vihetjük be. Midőn a főmenüben az <f1> billentyűt lenyomjuk, megjelenik a képernyőn a maszk, valamint az 1 K jelzés. Ez azt jelenti, hogy az első mező kulcsmező. Megjegyzendő, hogy nem szükséges a kulcsmezőt az első helyre tenni, bár a legtöbbször hasznos.

Az adatok beirásakor - az idézőjelet leszámitva - a teljes karakterkészletet használhatjuk. Ha lenyomjuk a <RETURN>-t, a következő mezőbe léphetünk át. Az <f1> és a <Q> billentyűk leütésével megszakithatjuk az adatfelvitelt. A <CTRL> és a <P> gombok lenyomásával a képernyőt kinyomtathatjuk. Ha a kurzor a maszk utolsó mezőjében áll, a <RETURN> ismételt lenyomásával a rekordot tárolhatjuk.

Ha a kulcsmezőbe olyan adatot írunk, mely korábban már egy előző rekord kulcsmezejében szerepelt, a gép tájékoztat erről. Csak akor tudjuk a rekordot tárolni, ha előzőleg a Format opcióban ezt engedélyeztettük.

A rekordunkat akkor is tárolhatjuk, ha a kurzor bármely mezőben áll. Ilyenkor a <SHIFT> és a <RETURN> egyidejű megnyomását követően üssük le újra a <RETURN>-t! A tárolásnak előfeltétele, hogy az összes "biztos" mező fel legyen töltve adattal. Ha ezt elmulasztanánk, a program figyelmeztető üzenetet küld.

A dátummezőbe az adatokat az angolszász országokban szokásos módon kell beirni. Először a napot, majd a hónapot, végül az évszámot kell beadni. Ha a dátumot megadtuk, a rendszer meghatározza és kiirja, hogy milyen nap van (hétfő...vasárnap).

További könnyitést jelent, hogy a számmezőben aritmetikai műveletet is végezhetünk. Ha például a 637 * 951 szorzás eredményét akarjuk elhelyezni, nem szükséges előzőleg elvégezni a műveletet. Elegendő a fenti szorzást beirni, s a <RETURN> lenyomására a mezőben megjelenik az eredmény, s a tárolt rekordban is ez szerepel. Bármely aritmetikai műveletet elvégezhetünk így, amennyiben nem hosszabb, mint a mező mérete. A mezőben szereplő szám osztását úgy végezhetjük el, hogy a

<DEL> billentyűvel a mező tartalmát balra toljuk, majd beírjuk az osztás jelét, és az osztandót.

Ha az utolsó rekordot is tároltuk, a <RETURN> ismételt lenyomásával visszatérhetünk a főmenübe.

8.3.4. Kulcsfile előállítása

A Find opcióval az általunk meghatározott feltételek alapján kulcslistát készíthetünk, és ezt tárolhatjuk is. Az opció kiválasztása után az üres maszk tűnik fel a képernyőn. Ebbe kell beírni a kiválasztási feltételeket, melyek alapján a Superbase +4 kiválogatja a kulcslista rekordjait, és hlist néven lemezen tárolja. A "h" betű arra szolgál, hogy a Help opcióval a listát a képernyőre hívhassuk. A hlist mindaddig a lemezen marad, amíg egy újabb find utasítással másik kulcslistát nem készítünk. A kulcslistát általunk meghatározott névvel is tárolhatjuk, ha a find utasítás után idézőjelben megadjuk a lista nevét. Például:

find "barátnőim".

A kiválasztás feltételeit egy utasítássorban is megadhatjuk. Ebben az esetben a kritériumokat idézőjelbe kell tenni. Például:

find "barátnőim" where [város] is "=Szeged"; [hajszín] is "=vörös".

8.3.5. Kiíró file előállítása

Az adatokat általában nem ömlesztve kívánjuk kiírni, hanem táblázatokba rendezve, megjegyzésekkel ellátva kívánjuk viszontlátni. A Report opcióban feliratokat, címeket, fejléceket szerkeszthetünk a megjelenítendő rekordokhoz. Kijelölhetünk olyan mezőket, melyek adatait összegezni szeretnénk.

A file nevének megadása és a <RETURN> leütése után - idézőjelek között - a címfeliratot kell megadni. A cím szövegét a <@> jellel pozicionálhatjuk. Például: @7,2. A címfelirat valamennyi kinyomtatott oldal felső részén megjelenik. Amennyiben a cím hossza a 79 karaktert meghaladná, a rendszer megkérdezi, hogy folytatni kívánjuk-e a címet. Ha igen, akkor írjuk be a <J>-t. A címfeliratot <RETURN>-nel zárhatjuk le.

A rendszer további kérdése, hogy összegzést kérünk-e. Legfeljebb tíz mezőt összegezhetünk. A végösszegek az utolsó sorban szerepelnek. Jelölésük t0, t1, t2, ...t9.

Készíthetünk egyszerű és bonyolultabb összegzést. A

legegyszerűbb eset, midőn egy mező tartalmát kivánjuk szummázni. Például:

```
        t1 = t1 + [ bevétel ]
```

De készithetünk bonyolultabb összegzést is:

```
        t1 = t1 + [ bevétel ] * 0.9
```

Kinyomtathatunk közbenső összegeket is. Ezek jele rendre s0, s1, ... s9. A megadás módja hasonló, mint az előbbinél:

```
      s1 = s1 + [ bevétel ]
```

Ezután a rendszer megkérdezi, hogy melyik mező alapján kivánunk részösszegzést késziteni.

Kövessük ezt egy példán! Tételezzük fel, hogy különböző árufajtákat kivánunk összegezni. Adjuk meg először a képletet:

```
      s0 = s0 + [ mennyiség ]
```

A rendszer kérdésére határozzuk meg annak a mezőnek a nevét, amely az árufajták megnevezését tartalmazza. Például: [megnevezés].

Újabb kérdést kapunk, hogy a közbenső összegzéshez kivánunk-e szöveget mellékelni. A kisérőszöveg a részösszeg előtt vagy után is állhat. Írjuk be a kivánt szöveget és az utasitásokat, majd nyomjuk meg a <RETURN> billentyűt! A továbbiakban a rendszer megkérdezi, hogy az összes rekordot, vagy a kiválasztott lista szerinti állományt kivánjuk összegezni. Ha úgy döntünk, hogy a kulcs-listában szereplő rekordokat kivánjuk összegezni, idézőjelek között adjuk meg a lista nevét, és küldjük el <RETURN>-nel.

A rendszer következő kérdése, hogy mely mezők tartalmát kivánjuk kinyomtatni. Végül az utolsó kérdésre idézőjelben az utolsó sorban kiirandó szöveget és a végösszeg jelét kell megadni.
Például:

```
      "teljes összeg = ";t1
```

A cimfeliratok, valamint a fejléc és az összegzési kéréseinket tárolhatjuk, ha a képernyőn megjelenő kérdésre <J> -vel válaszolunk. A nyomtatási programnak nevet is kell adnunk. Amennyiben kettős meghajtónk van, a név elé egy egyest és egy kettőspontot kell beirni (1:). Ha megnyomtuk a <RETURN>-t, visszatérhetünk a főmenübe.

A nyomtatásnál további utasitásokat (lmarg, rmarg, tlen, lfeed, space, cont, pdev , pdef, plus) is használhatunk. Ezekkel a programozási részben ismerkedhetünk meg.

8.3.6. A rekordok kiválasztása

A kívánt rekord kiválasztása a Select opcióval történhet. Ebben az opcióban a következő menü jelenik meg:

```
f1.....Key
f2.....Current
f3.....Next
f4.....Last
f5.....Previous
f6.....First
f7.....Match
f8.....Output
A......Add
R......Replace
D......Delete
```

A menüből kétféleképpen választhatunk: funkcióbillentyűkkel vagy kezdőbetűkkel. Például: <f1> vagy <K>.

Vegyük sorra a lehetőségeinket! A Key utasítással a kulcsmezőben szereplő adatok alapján kereshetjük ki az adatokat. A Superbase +4 képes arra, hogy azokat a rekordokat is megkeresse, melynek kulcsmezőjében lévő adatok nem egyeznek meg pontosan a keresési adatokkal.

A Current utasítással azt a rekordot hívhatjuk elő, amelyikkel legutoljára dolgoztunk.

A Next utasítással a következő rekordot hívhatjuk be, a kulcsmező alfabetikus sorrendjében.

A Last utasítással a file utolsó rekordját kereshetjük meg.

A Previous utasítással az előző rekordot hívhatjuk elő.

A First utasítás arra szolgál, hogy a legelső rekordot elérhessük.

A Match utasítással összetett feltételek alapján is kiválaszthatunk egy rekordot. A kiválasztási paraméter szöveg vagy szám is lehet, s kisebb, nagyobb vagy egyenlő relációt alkalmazhatunk. A kiválasztás feltételeként a mező tartalmának egy részét is meghatározhatjuk. A kiválasztási szempontok alternatívok is lehetnek, sőt egy értéktartomány is lehet a kiválasztás feltétele. A feltételek megadása az alábbi szintaktika szerint történhet:

```
Adatok szerinti kiválasztás..."=Szöveg"
                              "=Szám"
"Csúszó" kiválasztás.........." Szöveg"
"Nem illeszkedő" kiválasztás..."#Szöveg"
                              "#Szám"
```

"Csúszó" kivál. több mezőben..."Szöveg-"
"Csúszó" kivál. befejezése....."*"
"Nagyobb" feltétel............">Szöveg"
">Szám"
"Kisebb" feltétel............"<Szöveg"
"<Szám"
Alternatív kiválasztás "t1/t2/..."
"n1/n2/..."
értéktartomány..................">t1&<t2"
">n1&<n2"
Adatrészlet megadása.........."=Szöveg*"
Adatok+meghatározatlan jelek..."=Szöveg??"
Utasítás sorban megadott adatokkal
" <-"

A kiválasztási szempontokat kombinálhatjuk is egymással, sőt különböző mezőre eltérő szempontokat adhatunk meg.

Az M opció kiválasztása után az üres maszk jelenik meg a képernyőn. Ha beirtuk a kiválasztási feltételeket, nyomjuk le egyszerre a <SHIFT> és a <RETURN> billentyűket! Az <M> billentyű lenyomásakor a kiválasztott rekordok jelennek meg a képernyőn. Ha be szeretnénk fejezni a tevékenységet, nyomjuk le az <L>-et.!

A <-> jel a csúszó kiválasztást jelenti. Ennek hatására a további mezőkben is az utolsó feltétel alapján történik a kiválasztás.

Előfordulhat, hogy a kiválasztási feltétel hosszabb, mint a mező hossza. Ekkor a mező elejére írjuk be a balra mutató jelet! Ha a <RETURN>-t lenyomjuk, folytathatjuk a feltétel hátralevő részének beírását.

A Select opció következő utasítása az Output. Ennek segítségével a képernyő tartalmát kinyomtathatjuk. A nyomtatás formátumát az across illetve a down utasításokkal határozhatjuk meg. Az across hatására a kiírás folyamatos, míg a down esetében minden mező új sorban kezdődik.

Az Add utasítással egy új rekordot fűzhetünk a meglévőkhöz.

A Replace utasítással a képernyőn lévő adatokat módosíthatjuk, majd az új rekordokat tárolhatjuk. Vigyázzunk: a kulcsmezőkben lévő adatokat nem változtathatjuk meg! A tárolás kétszeres <RETURN>-al történhet.

Végül, a Delete paranccsal egy rekordot törölhetünk a file-ból. Ezután a rendszer megkérdezi, hogy biztosak vagyunk-e a dolgunkban. Ha igen, válaszoljunk <J>-vel.

Említettük, hogy a Select opcióban a feltételek megadása a maszk alapján történik. Lehetőségünk van azonban arra is, hogy közvetlen utasítással adjuk meg a kiválasztás feltételeit. Az egyes utasítások kettősponttal elválasztva egy sorba is írhatók.

Például:

```
select match where [ gépkocsi ] is "Trabant":select next:
      display [Név]
```

8.3.7. A rekordok megjelenítése

Az Output opcióban képernyőre hozhatjuk, vagy - print utasítással - kinyomtathatjuk a rekordokat. Az opció kiválasztása után a rendszer megkérdezi, hogy valamennyi rekordot, vagy csupán a kulcslista szerinti rekordokat kívánjuk megjeleníteni, továbbá azt, hogy mely mező(ke)t kívánjuk kiírni. Az utasítás formája eltérő aszerint, hogy menüből vagy utasítássor szerint dolgozunk. Ez utóbbi esetben a sor elejére az output szót kell írni.

Ha menü alapján dolgozunk, s valamennyi rekordot meg kívánunk jeleníteni, a rendszer kérdésére írjuk be az all szót!. Ha azt kívánjuk, hogy a mezők egymás alatt jelenjenek meg, írjuk be az all down utasítást.

Amennyiben a find utasítással, s from "listanév" beírásával egy kulcslista megnevezését adjuk meg, akkor csak azok a rekordok jelennek meg, melyek a kulcslistában szerepelnek.

A listát a print all, vagy a print the records from "listanév" utasításokkal ki is nyomtathatjuk. Ha csupán egyetlen mező tartalmát szeretnénk megjeleníteni, az all [mezőnév] utasítást használjuk. A szögletes zárójelben több mező megnevezése is szerepelhet. A megjelenítés formáját szekunder utasításokkal (across, down) határozhatjuk meg.

Például:

```
display down all [név] [város] [lakcím]
```

A display utasítás hatására a képernyőn jelennek meg a kívánt adatok.

Tetszés szerinti szöveget is beiktathatunk két mező tartalma közé. Például:

```
display across all [név] "lakása" [város] [lakcím]
```

A numerikus mezőkkel - a megjelenítés során műveleteket is végezhetünk. Példaként vizsgáljuk azt az esetet, amikor az eladási árat tíz százalékkal emeltük!

```
across all [ megnevezés ] "új ár" 1.1*[ ár ]
```

Az egyes mezők tartalmát csonkíthatjuk is. Vegyünk erre is egy példát!

```
print all &6 [ megnevezés ]
```

Ha a <&> jel után - vesszővel elválasztva - két számot adunk meg, az első a mező nevének, a második a mező tartalmának kinyomtatott karakterszámát jelenti. Amennyiben a mezőben numerikus adat szerepel, a második szám a tizedesjegyek számát jelenti, s az utolsó tizedest kerekítve kapjuk. Például:

```
print all [ megnevezés ] &2,1 [ ár ]
```

Tételezzük fel, hogy az ármezőben 48.77 szerepel. Ez esetben a kinyomtatott érték 48.8 lesz.

Lehetőségünk van arra is, hogy a szöveget pozicionáljuk, ha a <@> jel után két számot adunk meg. Az első az oszlopot, a második a sort határozza meg. Például:

```
the records from "hlist" @ 8,10 [ cikknév ]
```

A következő utasításokat használhatjuk a pozicionálásra:

```
@ 0....pozic. az első sor első oszlopára
@ x,0...pozicionálás az x. oszlopra
@ 1,0...soremelés
```

Nem csak lekérdezhetünk, hanem új file-t is előállíthatunk. Ezt szemlélteti a következő példa:

```
down all to "telefonkönyv" [ név ] [ szám ]
```

A fenti utasítással egy "telefonkönyv" nevű file-t állítunk elő, amely a neveket és a telefonszámokat tartalmazza.

Az utasítások kombinálhatók is. Nézzünk erre is egy példát!

```
find "hlist" where [ ár ] is " <1000": output from "hlist"
  [ cikknév ] ; [ ár ]
```

8.3.8. Rendezés

A Sort opcióban az általunk meghatározott mezők alapján rendezhetjük a rekordokat. Vegyünk egy példát!

```
sort all on [ vásárlók ]; [ tartozások ] to "kintlevőség"
```

Ezzel az utasítással egy új listát kapunk, amely kettős

rendezést valósit meg. Először a "vásárlók" mezőben lévő adatok emelkedő sorrendjében, majd ezen belül a tartozások emelkedő sorrendjében rendezi a kulcslista rekordjait. Ha a rendezést csökkenő sorrendben kívánjuk elvégezni, írjunk a mezők után <D>-t!

Az összes rekord rendezése az all utasítással, a kulcslistában szereplőké a from "listanév" megadásával történik. A rendszer a rendezést a mező első tíz karaktere alapján végzi, kivéve akkor, ha a rövidités jelét beirjuk a mező neve elé.

Ha az új listát tárolni akarjuk, adjuk meg idézőjelben az új file nevét. Például:

```
sort from "hlist" D on [ ország ] [ város ] to "rendezett"
```

Tárolás után térjünk vissza a főmenübe!

8.3.9. Adatfile kiválasztása

A Superbase +4 adatbázisból a különböző file-okat a File opcióval választhatjuk ki. Az opció kiválasztása után megjelenik a képernyőn a file-ok listája, és megadhatjuk a kívánt állományt. Egy adatbázisban legfeljebb 15 file lehet. Miután kiválasztottuk az adatállományt, térjünk vissza a főmenübe!

Ha új file-t akarunk előállitani, a rendszer kérdésére válaszoljunk igennel (J). Ezután térjünk vissza a Format opcióra, ahol a maszkot meghatározhatjuk.

8.3.10. Adatok exportja, importja

A Maintain opcióval különböző műveleteket végezhetünk az adatbázison belül. Lehetőségünk van arra, hogy kiírassuk a mezők listáját, s a mezők típusát és hosszát. Külső programból adatokat hívhatunk be, vagy adatokat vihetünk ki külső programba. Formálhatjuk a lemezt, másolatot készíthetünk, valamint kiírathatjuk a tartalomjegyzéket.

A Maintain opció menüje a következő:

```
f1......Status
f2......Catalog
f3......Import
f4......Export
f5......Directory
f6......Backup
f7......New Disk
f8......Other
```

A menüből a funkcióbillentyűk segitségével választhatunk.

8.3.10.1. Status

Ez az utasitás a képernyőre irja a kiválasztott file maszkjának adatait (mezőnév, típus, hossz).

8.3.10.2. Catalog

Ezzel az utasitással kiírathatjuk az adatbázis katalógusát.

8.3.10.3. Import

A fenti utasitással egy más programmal előállitott file-ból adatokat olvashatunk be. Az utasitás a <RETURN>-nel többször is előhívható. Ehhez az importálandó adatok maszkját kell létrehoznunk. A mezők megnevezését tetszőlegesen választhatjuk meg, azonban a mezőfajtáknak azonosnak kell lenni. Az importálandó file-t először a Superbase +4 adatlemezre kell átmásolni. Az adatátvétel csak ASCII kódban lévő adatokkal lehetséges.
A rendszer kérdésére adjuk meg az import file nevét, majd nyomjuk le a <RETURN>-t.

8.3.10.4. Export

Ezzel az utasitással egy szekvenciális file-t archiválhatunk szalagra vagy lemezre. Lehetséges az is, hogy az egyik Superbase adatbázisból a másikba exportáljuk az adatokat. A rendszer kérdésére adjuk meg az export file nevét! Az export utasitás valamennyi rekord, összes mezőjét kimásolja. Ha csak néhány kiválasztott rekordot, vagy azok valahány mezőjét kívánjuk exportálni, akkor az output to utasitást használjuk!

8.3.10.5. Directory

A név önmagáért beszél: a lemezen lévő file-ok és programok tartalomjegyzéke.

8.3.10.6. Backup

Ezzel az utasitással az adatlemezekről másolatokat készithetünk. Először az üres lemezt kell a meghajtóba helyezni. A <RETURN> megnyomása után a rendszer a "biztonsági kérdést" teszi fel, melyre a <RETURN>-nel válaszolhatunk. Ekkor a lemezről minden letörlődik. Ekkor adjuk meg a lemez nevét,és - vesszővel elválasztva - az azonositóját. A <RETURN> billentyű lenyomásával indíthatjuk a lemez formálását. Ha megjelenik a

villogó felirat, vegyük ki a lemezt, s helyezzük a meghajtóba a másolandó lemezt! A <RETURN> lenyomására a rendszer betölti a másolandó adatokat. Ha ez megtörtént, cseréljük ki a lemezeket! A <RETURN> lenyomására a Superbase +4 átmásolja az adatokat az új lemezre. A másolás befejeztével a Superbase +4-et újra be kell tölteni.

8.3.10.7. New disk

A fenti utasitással lemezt formálhatunk. A **New disk** utasitással anélkül formázhatunk, hogy ki kellene lépnünk a Superbase-ből.

8.3.10.8. Other

Ezzel az utasitással a Commodore lemezparancsait használhatjuk, anélkül, hogy a Superbase-ből kilépnénk. A rename paranccsal új nevet adhatunk egy file-nak. A copy paranccsal - új névvel - másolatokat készithetünk egy file-ról. A scratch paranccsal egy file-t törölhetünk a lemezről.

8.3.11. Számitások végzése

A Calc opcióban számitásokat végezhetünk,s ennek eredményét a rekord valamelyik mezőjében tárolhatjuk. Például az [ár]=48.6*1.5 hatására az ár mezőbe 72.9 kerül. Az eredmény- és naptármezőket a calc utasitással nem módosithatjuk.

Noha a számitások eredményét a képernyőn láthatjuk, az értékeket ez az opció nem tárolja. Ha ezt is szeretnénk végezni, térjünk vissza a főmenübe, irjuk be a store utasitást, és nyomjuk le a <RETURN>-t.

A számitások eredményét BASIC változókba is beirhatjuk. Lehetőségünk van arra, hogy más Superbase +4 utasitásokkal is kombináljuk. A calc utasitások elválasztására a <;> szólgál. Az egyéb Superbase utasitásoktól kettősponttal válasszuk el a parancsunkat. Például:

select match where [adós] is "=Varga" : calc x = [tartozás] - [törlesztés] ; [tartozás] = x * [kamat] ; x : store

A Calc opcióban nemcsak egy-egy mezőbe vihetünk adatokat, hanem a file-ba is elhelyezhetünk új rekordokat, ha a képernyőn lévő rekord adatait a clear utasitással töröljük, majd az adatok beirása után az új rekordot a store utasitással tároljuk. Ne felejtsük el: a kulcsmezőbe adatot kell irnunk!

8.3.12. A számitások átvezetése

A Calc opcióhoz hasonlóan a Batch is arra szolgál, hogy számitásokat végezhessünk. A Calc csak a képernyőn látható adatok módositására szolgál - ezzel szemben a Batch opcióval valamennyi (vagy a kulcslistában szereplő) rekord adatait aktualizálhatjuk. Ha valamennyi rekordot módositjuk, akkor az all-t, ha a kulcslista szerintieket, akkor a kulcslista nevét kell megadnunk. A tárolást a Batch automatikusan elvégzi.

8.3.13. Feljegyzések készitése

Az ember feje nem káptalan. A Memo opcióval feljegyzéseket készithetünk és tárolhatunk. Igen fontos felhasználási terület lehet az, amikor használati utasitást irunk be. A feljegyzéseinknek nevet kell adni. A név legfeljebb tizenhat karakterből állhat. Ha azt szeretnénk, hogy a feljegyzéseinket Help opcióban előhivhassuk, a névnek h betűvel kell kezdődni. A rendszer arra is figyel, hogy azonos nevű feljegyzés ne fordulhasson elő. A feljegyzések szerkesztését számos billentyű segiti.

Az <f1> és az <INST/DEL> billentyűkkel egy sort törölhetünk a képernyőről, úgy hogy a következő sorok előretolódnak. Az <f1> és az <E> szintén töröl, de az aktuális sor helye üresen marad. Ennek ellenkezője a beszúrás, melyet az <f1> és a <SHIFT> billentyűkkel érhetünk el.

Az <f1> majd a <SHIFT> és a <CLEAR> billentyűkkel törölhetjük a teljes képernyőt. A <CTRL> és a <P> hatására a képernyőt kinyomtathatjuk. Az <f1> és a <RUN/STOP> billentyűkkel az elkészült feljegyzéseinket tárolhatjuk. Ha ez megtörtént, automatikusan visszatérünk a főmenübe.

Ha menet közben ki akarunk lépni a Memo opcióból, nyomjuk le az <f1> és a <Q> billentyűket!

8.4. Programozás a Superbase +4-ben

Bármennyire is kényelmes a menürendszer használata, előfordulhat, hogy saját magunk akarunk programokat irni. Ezt a rendszer negyvennégy Superbase utasitással, nyolc ún. másodlagos utasitással segiti. Felhasználhatjuk a BASIC negyvenkét utasitását is. A programokba saját menüt is irhatunk, s úgy

használhatjuk, mint az eredeti Superbase opciókat.

A program és a változók számára négy kbyte áll rendelkezésre. Ha a szabad memóriaterületet szeretnénk megtudni, írjuk be a display fre(0) parancsot.

A Prog opciót az almenüben találjuk, és az <f5> funkcióbillentyűvel választhatjuk ki. Ha befejeztük a programunk írását, üssük le az <f1> és a <RUN/STOP> billentyűt! A programot a főmenü Execute opciójában futtathajuk. A programot a save "programnév" paranccsal tárolhatjuk.

Ha a programunkat tárolni szeretnénk, térjünk vissza a főmenübe, és írjuk be a print:list:display utasítást!

A Superbase +4-ben az alábbi BASIC utasítások használhatók:

clr	if	restore
data	list	return
dim	load	run
for	next	save
end	new	step
get	on	stop
gosub	read	then
goto	rem	

A függvények közül az alábbiakat használhatjuk:

abs	int	right$
asc	left$	sin
atn	len	sqr
chr$	log	str$
cos	mid$	tan
exp	pi	val
fre		

Nézzük ezek után a Superbase +4 utasításokat!

8.4.1. Superbase+4 utasítások

A Superbase +4-ben ún. elsődleges és másodlagos utasítások állnak a rendelkezésünkre. A másodlagos utasítások önmagukban nem hajthatók végre, csak az elsődlegeshez kapcsolva.

across

Ezt az utasítást elsődleges és másodlagos utasításként is használhatjuk. Segítségével a képernyőre vagy a nyomtatóra folyamatosan írhatunk. Például:

```
display across " árfolyam: " ; [ ország ] [ valuta ] [ árfolyam ]
```

all

Az output utasítással együtt használható másodlagos utasítás, melynek hatására a file valamennyi rekordját kiírhatjuk.

ask

Az ask hatására a képernyőn jelenik meg az utasítás után idézőjelben szereplő szöveg. A program a kérdésre választ vár. Az ask segitségével kényelmesen készithetünk saját menüt. Az ask paramétereit szabadon választhatjuk. Például:

```
ask a$                       ask a
ask "ki vagy?"; a$           ask "év"; a
ask [ mezőnév ]              ask "időjárás?"; [ mezőnév ]
ask @ 4,3 ...
```

brkoff

A brkon utasitást követően a <RUN/STOP> billentyű kikapcsolása.

brkon

A <RUN/STOP> billentyű bekapcsolása abból a célból, hogy egy futó programot megszakithassunk.

clear

A clear utasitással az aktuális rekord valamennyi mezőjét törölhetjük. Ha új adatokat akarunk beirni, használjuk a calc utasitást, majd a store-ral tároljuk el a rekordot! Nézzünk egy példát:

clear : calc [értekezlet] = "osztályvezetői; [idő] = "hétfő" : store the record

cont

Ha a cont után <1>-et irunk, akkor a nyomtatás folyamatos. Ha <0>-t használunk, az oldal végén megszakad a kiirás.

convert

A convert utasitással egy numerikus adatot (számot, adat- vagy naptármező tartalmát) BASIC string változóba irhatjuk.

database

A fenti utasitással kiválaszthatunk egy adatbázist, vagy új adatbázist hozhatunk létre. Az adatbázis nevét az utasitás után idézőjelben kell megadni. Ha ezt nem használjuk, a rendszer

megkérdezi a nevet. Ha az adatbázis neve helyére <$>-t irunk, a lemez tartalomjegyzékét kapjuk. Az adatbázis neve nem tartalmazhat <$>-t.

date

Ezzel az utasitással szabhatjuk meg a dátum kiirásának sorrendjét. Az európai sorrend: nap, hónap, év. Az amerikai sorrend: hónap, nap, év. A hónapot betűröviditéssel, a napokat számmal kell megadni.

detail

A report programban a detail utasitással jelölhetjük ki a megjelenitendő mezőket. Nézzünk egy példát:

```
detail all [ szerző ] [ cím ] [ kiadó ]
```

display

Ezzel az utasitással a képernyőre irhatunk.

do

Ez egy igen furfangos utasitás. A Superbase +4-ben egy utasitássort stringváltozóba is elhelyezhetünk. A do hatására a rendszer végrehajtja ezt az utasitást. Például:

```
x$ = "display[ár]" : do x$
```

Ily módon a programunk saját magát tudja programozni a futása során.

down

A down hatására a kiiráskor minden mező új sorban kezdődik a képernyőn. Egy példa:

```
display down from hlist [ azonositó ] [ név ] [ cím ]
```

dump

A fenti utasitás után adjuk meg idézőjelben annak a file-nak a nevét, melyet ki akarunk iratni a változókkal és az aktuális értékekkel a tárolóban lévő programból. A változókat tartalmazó file később a set utasitással újra beolvasható a programba.

elink

Ezzel az utasitással feloldhatjuk a setlink utasitással létesitett kapcsolatot. A képernyőn megjelenő kérdésre

meghatározhatjuk, hogy az összekapcsolt file-ok közül melyik maradjon aktív. A setlinkhez hasonlóan, az elink utasítást a link és rlink esetében is használhatjuk.

endreport

A lista utolsó sora számára az endreport segítségével adhatjuk meg a kívánt szöveget és az összegváltozókat. Például:

```
endreport "havi elszámolás:"; t0; " forint"
```

eof

Az eof olyan feltételes utasítás, mely akkor teljesül, ha véget ér a file. Ha például azt szeretnénk, hogy az adatállomány végén a menübe térjünk vissza, a következő utasítást használhatjuk:

```
eof menu
```

eol

Az előzőhöz hasonló feltételes utasítás, azzal a különbséggel, hogy az eol a kulcslista végét vizsgálja.

from

A from másodlagos utasítás, melyet a kulcslista neve előtt alkalmazunk. Például:

```
select the records from "hlist"
```

is

A where utasítással együtt használható másodlagos utasítás.

lfeed

A fenti utasítással kapcsolhatjuk be/ki a nyomtatót.

```
lfeed 1 .... bekapcsolás
lfeed 2 .... kikapcsolás
```

link

Ha két file összekapcsolásakor az egyikből a másikba adatot kívánunk átvinni, a link utasítással jelölhetjük az aktuális file kulcsmezőjét. Például:

```
link [ azonosító ]
```

lmarg

Az lmarg-ot követő számmal határozhatjuk meg a képernyőn vagy a nyomtatón a kiírás bal szélét. Például:

```
lmarg 30
```

load

A load-dal egy programot tölthetünk be a lemezről.

menu

Ezzel az utasítással visszatérhetünk a menübe.

nmat

Az nmat olyan logikai vizsgálatot végez, amely akkor igaz, ha a feltétel nem teljesül.

pdef

Az utasítással a nyomtató fajtáját közölhetjük. Például:

```
pdef 0  CBM Matrix nyomtató
pdef 1  Epson MX80 nyomtató
```

plen

Ezzel az utasítással határozhatjuk meg az egy oldalra nyomtatott sorok számát fejléccel együtt (lásd még: tlen). Például:

```
plen 60
```

plus

A plus másodlagos utasítással egy utasítás sorát kiterjeszthetjük. (Akik ismerik Juhász Ferenc költeményeit, könnyen beláthatják az utasítás jelentőségét). Például:

```
100 display "ez egy eszméletlenül hosszú sor," plus
200 " amit a következő sorban folytathatok"
```

pmat

Ennek az utasításnak a hatására az ugyanabban a sorban lévő további utasítás(ok) végrehajtása attól függ, hogy egy feltétel teljesül-e.

print

Ezzel az utasitással nyomtathatunk.

protect

A protect utasitással úgy menthetünk ki programokat, hogy azok később nem listázhatók. A védett programokról célszerű tárolás elött másolatot késziteni.

quit

A quit-tel kiléphetünk a Superbase +4-ből.

restart

A fenti utasitással újra inicializálhatunk egy file-t, ha azt valamilyen ok miatt kitöröltük.

rlink

Az rlink-kel visszatérhetünk egy összekapcsolt file-ból az eredeti adatállományba.

rmarg

A kiirás jobb szélső pozicióját meghatározó utasitás. Ha a jobb oldali margót a 72. oszlopra kivánjuk helyezni, irjuk a következőt:

rmarg 72

save

Ezzel az utasitással és az idézőjelbe tett programnévvel menthetjük ki a programunkat lemezre. A Superbase +4 a programnévhez egy <.p> toldalékot fűz.

screen

Ezzel az utasitással azt határozhatjuk meg, hogy az enter, select és find utasitásokkal mely képernyő-oldalra kivánunk dolgozni. Mivel a rendszer a képernyők számozását nullától kezdi, ezért a

screen 3

a negyedik képernyőt jelenti.

set

Ez az utasitás azt teszi lehetővé, hogy a változókat olyan

formában adjuk meg, ahogyan azt tároljuk. Amennyiben egy szekvenciális file-t memo utasítással állítottunk elő, nem szükséges a sorszámozás. Az utasítások egymás után hajtódnak végre, anélkül, hogy a file-t a lemezről betöltenénk. Szintaktikája a következő:

```
set "filenév"
```

A set utasításnak a sor végén kell szerepelni.

setlink

A setlink, a link, az rlink és az elink utasítások arra szolgálnak, hogy ugyanabban az adatbázisban lévő file-ok között adatokat tudjunk kicserélni. Segítségükkel egy másik file rekordjaihoz férhetünk hozzá.

space

A space utasítással soremeléseket végezhetünk a report vagy output utasítások esetén. A soremelések száma 0-3 lehet.

store

A fenti utasítással a megváltoztatott rekordokat tárolhatjuk. Ha nem használjuk a store-t, a változtatások csak addig maradnak érvényben, amíg másik rekordot nem hívunk a képernyőre.

subtotal

A közbenső összegzésre szánt mezők nevét és a kiírandó szöveget határozhatjuk meg ezzel az utasítással. Például:

```
100 subtotal [ adósság ] "adósság összege:" plus
200 @ 40 & 6,2, s0
```

title

Gyakran előfordul, hogy a kiírásnál minden oldal felső részében ugyanazt a szöveget, az ún. élőfejet kívánjuk elhelyezni. Ezt a title utasítással tehetjük meg. A szöveget a <@> után megadott koordinátákkal pozicionálhatjuk. Például:

```
title @ 30 "leltár"
```

tlen

Az egy oldalra - fejléc nélkül - kinyomtatható sorok számát a tlen utasítással határozhatjuk meg. Például:

```
tlen 54
```

total

A total utasitással a rekordok numerikus mezőiben lévő értékeket összegezhetjük. Ha valamennyi mező tartalmát összegezni szeretnénk, akkor a változó nevét t0, t1, ... t9-nek választhatjuk. Ha részösszegzést is kérünk, akkor a jelölés s0 - s9 lehet. Például:

```
t0 = t0 + [ bevétel ]
```

wait

A fenti utasitással a program futását felfüggeszthetjük mindaddig, amig egy billentyűt le nem ütünk.

where

A where utasitást a find, a select vagy a match utasitásokkal együtt használjuk. Segitségével a mező értékére vonatkozó feltételeket határozhatjuk meg. Például:

```
find "kulcslista" where [ követelés ] is "5000"
select "név" where [ország] is "=NSZK"
```

8.4.2. Inditó program

Jó szolgálatot tehet az Inditó program. Ez a program beállitja a legfontosabb paramétereket, melyeket a Prog opcióban - az inditóprogram listázása után - szabadon megváltoztathatunk. Célszerű ezt az adatlemezünkre felvenni, ellenkező esetben a FILE NOT FOUND hibaüzenetet kapjuk.

A bemutatott példa egyben arra is jó, hogy izelitőt ad arról, hogyan is néz ki egy Superbase program.

```
100 brkon: gosub 300: rem STOP billentyű bekapcsolása
110 display @11,3 "***************"
120 display @11,4 "* superbase+4 *"
130 display @11,5 "***************"
140 display @1,17 "-------------------"
150 display @1,19 "-------------------"
160 display @0: rem a mutató visszaállitása
170 ask & 16 @ 1,18 "Adatbázis neve:"; a$
180 database a$,8,0: rem 8-egységszám, 0-s meghajtó
190 file: rem file kiválasztása
200 new: rem prg törlése, goto menu
300 rem a rendszer paramétereinek meghatározása
```

```
310 lmarg 1: rmarg 70: a margó meghatározása
320 plen 60: tlen 54: rem a lap és a szövegsorok száma
330 pdev 4: pdef 0: rem 4 - egységszám
340 lfeed 0: cont 1: rem soremelés kikapcsolása
                         folyamatos nyomtatás
350 space 0: across.: rem normál sortávolság
360 screen 0: rem 0. képernyő
370 return
```

8.4.3. Programozási fogások

Az utasításokat kétbetűs rövidítések formájában is megadhatjuk. Ilyenkor az első betű kicsi, a második nagy. Például a select from helyett írhatunk sEfR-ot.

A programjainkat módosíthatjuk is. Ez úgy történik, hogy - a Prog opcióban - prog nnnn paranccsal a program megfelelő részletét megkeressük. A parancs hatására a nnnn program sorszámtól számítva tíz utasítás-sor jelenik meg a képernyőn. A módosított programot save "prg.név" paranccsal tárolhatjuk.

A Superbase +4 programlemezen labels név alatt egy segédprogramot találhatunk, melynek segítségével címkéket állíthatunk elő. Ha a programot átmásoljuk a saját lemezünkre, az execute "labels" utasítással bármikor elérhetjük. A képernyőn megjelenő kérdések a következők:

Eingabe der datei kérdésre azt a filenevet kell megadni, amelyből a címkéket kívánjuk kinyomtatni. A Benetzung einer auswahlliste kérdésre annak a kulcslistának a nevét kell megadni, amely szerint - az előbbi file-ból - ki akarjuk válogatni a címkéket.

A Wieviele markierungen kérdésre adjuk meg azt, hogy hány hasábon szeretnénk a címkéket megjeleníteni. A válaszunk 1-4 között lehet.

Végül a Help képernyő megjelenítéséről írunk pár szót. Ezt elvégezhetjük a Help opcióban, ha megadjuk annak az opciónak a nevét, amelyről bővebb információt szeretnénk. A help utasításként is használható a Prog opcióban, ha az utasítás után idézőjelben megadjuk az opció nevét.

A Memo opcióban mi magunk is előállíthatunk help képernyőket, tetszés szerinti névvel ellátva.

8.5. Tevékenység-sorozat áttekintés

Rendszerüzenetek

A Superbase +4 ismertetése során arra törekedtünk, hogy ismertessük a munkafolyamat menetét. Célszerű ezt táblázatban is összefoglalni, valamint a képernyőüzenetekkel kiegésziteni.

Tevékenység	Opció	Üzenet
Superbase betöltése	load"sb"	1 - 4
Maszkfile előállitása	format	5 - 8
Adatfile előállitása	enter	9 - 12
Kulcsfile előállitása	find	13,14
Kiiró file előállitása	report	17 - 26
Rekordok kiválasztása	select	select menü
Rekordok megjelenitése	output	all/from/item
Sorrend meghatározása	sort	16
Adatfile kiválasztása	file	15
Adatok export-import	maintain	main. menü
Számitások végzése	calc	-
Számitások átvezetése	batch	-
Feljegyzések készitése	memo	-
Programozás	prog	-

A képernyőüzenetek a következők:

1. Ausgewaehlte datei   A kiválasztott file

2.	Naechster bildschirm	A következő képernyő
3.	Welche hilfe...?	Milyen segitséget kér?
4.	Vorgang ausführung	Az előzőek végrehajtása
5.	Arbeitsgang: formatierung	Művelet: maszk előállitás
6.	Schlüsselfeeld erstellen	Kulcsmező előállitása
7.	Berechnung eingeben	Képlet beadása
8.	Doppelte schlüssel erlaubt	Ismétlődő kulcs megengedett
9.	Arbeitsgang:eingabe	Művelet:adatok beadása
10.	Schlüssel existiert bereits	Már van ilyen kulcsadat
11.	Drücken return um fortzufahren	Továbblépés return-nel
12.	Erzwungenes feld, bitte daten	"Biztos" mező. Adatot kérünk.
13.	Vorgang wird ausgeführt	Az előzőek végre-hajtása
14.	Listenname	A lista neve
15.	Datei existiert nicht. Erstellen?	Még nincs ilyen file. Legyen?
16.	All/from "list"	Valamennyi/lista szerint
17.	Datei für bericht eingeben	Adja meg a kiiró file nevét
18.	Berichtstitel eingeben	Adja meg a (kiirás) cimét
19.	Noch mehr?	További?
20.	Feld führ progra-munter-brechung	A közbenső összeg mezője.
21.	Text zur zwissen-summe	Szöveg a közbenső összeghez
22.	Einzelheit des berichts	A kiirás részletei

23.	Ende des berichttextes	A kiirás utolsó sora
24.	Berichtsdefinition speichern?	A feliratok táro-landók ?
25.	Berichtsnamen eingeben	Adja meg a kiirás nevét
26.	Berechnung der summen	Az összegzendő mezők beadása

9. KÉRDŐÍV A 100+4-HEZ

1. összességében milyen osztályzatot adna erre a kiadványra ?
   1-5-ig

   .....

2. Megfelelőnek tartja-e a játékleírások stilusát ?

   ....

3. Igényli-e a folytatást ?
   a./ igen b./ nem

4. Játékleírásokat vagy felhasználói programok ismertetését szeretné látni az esetleges további kötetekben ?

   ....

   Van-e konkrét igénye ?

   ....

   ....

   ....

5. Van-e egyéb kérése ? (pl.: ötletek, tippek a programozáshoz)

   ....

   ....

   ....

6. Kérjük, jelölje meg az ön korát és foglalkozását.

   kor: .... Foglalkozás: ....

7. Milyen géppel rendelkezik ön ?

   Plus/4
   C16
   C116
   egyéb ....
   nem rendelkezik számitógéppel

A kitöltött kérdőiveket
a következő címre kérjük visszaküldeni:

LSI ATSz

BUDAPEST
POSTAFIÓK 121
1300

A Magiszter Könyvesboltban magnókazettán kapható C-16 és Plus/4 játékprogramok:

A HŐS LOVAG 249.-
Hagyományos kalandjáték.

AMŐBA 250.-
Az amőba játék számítógépes változata.

BETŐPÓKER 198.-
Logikai játék, a számítógép által elrejtett szót vagy betűcsoportot kell kitalálni.

BETŰRÖMI 178.-
Nyelvi játék, a véletlenszerűen megjelenő betűkből kell értelmes szavakat összeállítani.

BIP-BIP 198.-
Kétszemélyes területfoglaló játék.

CSODÁLATOS SIMON 255.-
Grafikus kalandjáték.

HIDRA 240.-
Az "életjáték" szabályaira épülő játék.

KERESD A TÉRKÉPEN 230.- ill. 240.-
Földrajzi oktatójátéksorozat. A sorozat darabjai: EURÓPA, ÉSZAK-AMERIKA, MAGYARORSZÁG, SZOVJETUNIÓ.

KINCSVADÁSZ 320.-
Szöveges kalandjáték.

KIS PROFESSZOR 299.-
Matematikai oktatójáték a számtani alapműveletek gyakorlására.

KŐMŰVES KELEMEN 255.-
Ügyességi játék.

LÉGICSATA 199.-
Repülés-szimulációs harcijáték.

MARSALL 280.-
Kétszemélyes stratégiai táblás játék.

MENEKÜLÉS 198.-
Egér a labirintusban. Ügyességi játék.

NEWTON ALMÁJA 360.-
Logikai rejtvényjáték, pályázattal.

RABLÓ-RULETT 320.-
Grafikus szerencsejáték, a "félkarú rabló" számítógépes változata.

SAKK KEZDŐKNEK 198.-

SZERPENTIN 178.-
Ügyességi játék.

TÁNYÉRTORONY 221.-
Logikai játék.

TÉRBELI AMŐBA 221.-
Logikai játék, az amőba hármdimenziós változata.

TELEX 198.-
A logikai készséget és a szókincset fejlesztő játék, angol, ill. német nyelven.

ŰRPÓK 320.-
Tűzpárbaj az űrpókkal és csatlósaival.

VADÁSZ ÉS NYÚL 250.-
Logikai játék a sakktáblán.

VEREM 260.-
Logikai és ügyességi játék.

3-D SAKK 250.-
Egy 4x4x4 kockából álló térhálóban játszható sakk.

A **NOVOTRADE** JÁTÉKAJÁNLATA PLUS/4-RE

ELVARÁZSOLT KASTÉLY

A főhősnek 40, mozgó rémekkel (sárkány, vasorrú bába stb.) nehezített pályán kell összeszednie különféle tárgyakat. Ha mind a 80 tárgyat begyűjtötte, és sikerül visszajutnia a kiindulópontra, a fáradtságos túra után végre megpihenhet; a gép jutalmul altatózenét játszik. Bárki próbálkozhat, ugyanis négy fokozat létezik: PANCSER, NORMÁL, MESTER, LEHETETLEN.

WALAKI

Walaki és Buksza, a reklámfilmekből jól ismert figurák ezúttal egy computer-játékban tűnnek fel. Céljuk itt is változatlan: energiatakarékosságra nevelnek, emellett fejtörést és ügyességet igénylő játékot kínálnak.

VIKTOR, A PIKTOR

Viktornak 101 pályán kell festőként helytállnia, miközben feladata teljesítését gonosz szellemek nehezítik.

BREKI

Kígyó akarsz lenni vagy béka? A kígyó a békát igyekszik elkapni, a béka az életét próbálja menteni: ha elég ügyes beugrik a tóba.

PATTINKA (logikai és ügyességi játék)

Egy mozgó figurát kell - a pályán elhelyezett - tükrökkel eltéríteni úgy, hogy elkaphassa a képernyő különböző pontjain feltűnő számokat (0-9), miközben elkerüli az életét veszélyeztető akadályokat. A figura útvonalát megváltoztató tükrök elhelyezése gyors helyzetfelismerést kíván. A játékot egy személy játszhatja, hat növekvő nehézségű pályán.

A NYUSZI OLVASNI TANÍT 1-6.

Az egymásra épülő, de önállóan is felhasználható programokból álló sorozat a legkissebbeknek szeretne segíteni abban, hogy a betűkkel való ismerkedésben örömüket leljék, az olvasás élménnyé váljon. A kezdet nehézségein vidám grafikák segítenek át.

A sorozat részei:
1. Ismerkedés a betűkkel
2. Betűjáték
3. Szótagolás
4. Szavak és képek I.
5. Szavak és képek II.
6. A nyuszi mesél

IDŐLABIRINTUS

Hogyan juthatunk ki a labirintusból egy szórakoztató kalandjáték keretében? Ha ügyesen haladunk előre, bizonyos pontokon érdekes kalandokba keveredünk: fura alakokkal, veszélyes állatokkal találkozunk, időviharba keveredünk és egyéb váratlan akadályokat kell leküzdenünk.

ALMATÚRA

Tizenhat labirintuson kell keresztül vezetni egy nagyon éhes kukacot aki falánksága miatt egyre nő, dagad, ezért fennáll a veszélye annak, hogy összeütközik önmagával és nem jut a labirintus végére. Segítsünk neki, hogy kijusson!

MENEKÜLÉS

Sajtok, egerek, macskák - mindenki azután fut ebben a labirintusban, amit szeret. Mindenki megszereti ezt a játékot, ha beleveti magát az általános kergetőzésbe.

FORMA-1 HUNGARORING

Aki képzeletben beül a képernyőn látható autóba, Forma-1-es versenyzőnek érezheti magát. A pálya a Hungaroring vonalát követi. Váratlanul felbukkanó kocsik nehezítik a versenyt.

SUPER COBRA

A SUPER COBRA pilótája felveszi a harcot az ellenséggel. Tíz különböző szinten bizonyíthatja rátermettségét. A cél: kitérni az ellenség - tankok, rakéták, repülőgépek, ufók - csapásai elől, és elfoglalni a katonai bázist.

KOCKAPÓKER

Dobókocka nélkül is lehet kockapókerezni, csak egy számítógép kell hozzá. A gépen kívül öten játszhatják, s nem kevésbé izgalmas, mint a kaszinóban.

BOTTICELLI (rajzoló és festő program)

A BOTTICELLI rendkívül sokoldalú grafikus program, melynek segítségével könnyedén rajzolhatunk és festhetünk a képernyőre, kihasználva a gép nagyfelbontású grafikájának minden lehetőségét.

Néhány jellemző paraméter: 25 szerkesztési funkció
121 szín
2 képernyőnyi rajzfelület
15 féle ecset
62 féle kitöltő-minta
16 féle betűméret
256 szerkeszthető karakter
55%-os tömörítési lehetőség

Kiadja az LSI Alkalmazástechnikai Tanácsadó Szolgálat
Felelős kiadó:dr Kovács Magda
Témafelelős:Gerber Éva
Készült a "DÉGI KNER PRINT"
nyomdaüzemében
Nyomdai táskaszám:88.095-Karton GM
Felelős vezető:Kner Endre

MŰVELT NÉP KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT - NOVOTRADE 2C

DEBRECEN
Szak- és Ismeretterjesztő
Könyváruház
4024. Hunyadi u. 8.
Tel.: 52-23237

KECSKEMÉT
Művelt Nép Könyváruháza
6000. Széchenyi-város
Március 15. u. 3.

MOBIL VIDEO SZAKCSOPORT
6000. KECSKEMÉT
Rákóczi u. 26.
Tel.: 76-29163

SZATELLIT GELKA SZERVÍZ
8900. Zalaegerszeg
Landorhegyi út 25-31.
8800. Nagykanizsa
Rózsa Ferenc u. 20.

SZOLNOK
Szigligeti Könyvesbolt
5000. Ságvári krt. 35.
Tel.: 56-11133

VESZPRÉM
Kölcsey Ferenc Könyvesbolt
8200. Cserhát u. 7.

BÉKÉSCSABA
Radnóti M. Könyvesbolt

5600. Tanácsköztársaság u. 2

Tel.: 66-25207

GYŐR
Pattantyús Á. Géza
Szakkönyvesbolt
9021. Molnár Ferenc u. 21.

MISKOLC
Számítástechnikai Szaküzlet
3530. Hunyadi u. 15.
Tel.: 46-18330

PÉCS
ZRÍNYI MIKLÓS
Könyvesbolt
7621. Jókai u. 25.
Tel.: 72-12835

SZEGED
Tömörkény Könyvesbolt
6720. Lenin krt. 48.
Tel.: 62-21453

SZOMBATHELY
Savaria Könyvesbolt
9700. Mártírok tere 1.
Tel.: 94-12341



NOVOTRADE – 2C ÁRUHÁZ
1136 Bp., Balzac u. 35. Tel.: 402-954

Ára: 161,-Ft